

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of: **Takashi NOZAKI, et al.**

Group Art Unit: **Not Yet Assigned**

Serial No.: **Not Yet Assigned**

Examiner: **Not Yet Assigned**

Filed: **September 12, 2003**

For: **SETTLEMENT PROCESSING APPARATUS, SYSTEM, METHOD, AND PROGRAM THEREOF, AND RECORDING MEDIUM FOR RECORDING THE PROGRAM**

CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Date: September 12, 2003

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application is hereby requested for the above-identified application, and the priority provided in 35 U.S.C. 119 is hereby claimed:

Japanese Appln. No. 2002-266525, filed September 12, 2002

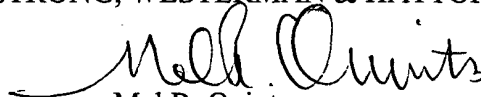
In support of this claim, the requisite certified copy of said original foreign application is filed herewith.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the applicants have complied with the requirements of 35 U.S.C. 119 and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of said certified copy.

In the event that any fees are due in connection with this paper, please charge our Deposit Account No. 01-2340.

Respectfully submitted,

ARMSTRONG, WESTERMAN & HATTORI, LLP



Mel R. Quintos
Attorney for Applicants
Reg. No. 31,898

MRQ/jaz
Atty. Docket No. **031117**
Suite 1000
1725 K Street, N.W.
Washington, D.C. 20006
(202) 659-2930



23850

PATENT TRADEMARK OFFICE

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 9月12日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-266525

[ST.10/C]:

[JP 2002-266525]

出 願 人

Applicant(s):

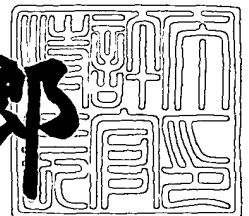
パイオニア株式会社

インクリメント・ピー株式会社

2003年 6月30日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田 信一郎



出証番号 出証特2003-3051420

【書類名】 特許願
【整理番号】 57P0157
【提出日】 平成14年 9月12日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 G06F 17/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都目黒区下目黒1丁目7番1号 インクリメント・
ピー株式会社内

【氏名】 野崎 隆志

【発明者】

【住所又は居所】 東京都目黒区下目黒1丁目7番1号 インクリメント・
ピー株式会社内

【氏名】 天野 浩二

【特許出願人】

【識別番号】 000005016

【氏名又は名称】 パイオニア株式会社

【特許出願人】

【識別番号】 595105515

【氏名又は名称】 インクリメント・ピー株式会社

【代理人】

【識別番号】 100079083

【弁理士】

【氏名又は名称】 木下 實三

【電話番号】 03(3393)7800

【選任した代理人】

【識別番号】 100094075

【弁理士】

【氏名又は名称】 中山 寛二

【電話番号】 03(3393)7800

【選任した代理人】

【識別番号】 100106390

【弁理士】

【氏名又は名称】 石崎 剛

【電話番号】 03(3393)7800

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 021924

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 決済処理装置、そのシステム、その方法、そのプログラム、および、そのプログラムを記録する記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理装置であって、

前記顧客を識別する顧客識別情報を取得する顧客識別情報取得手段と、

前記債務の内容に関する購買情報を取得する購買情報取得手段と、

前記顧客識別情報を含み前記顧客を特定する顧客特定情報を格納する情報格納手段と、

前記顧客識別情報取得手段にて取得した顧客識別情報と前記情報格納手段に格納された顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証する認証手段と、

前記認証手段にて前記顧客識別情報が認証されると、前記顧客識別情報に対応する顧客特定情報および前記取得した購買情報に基づいて前記債務を履行させる処理をするとともに、前記処理の完了後に前記処理が完了した旨の決済完了情報を前記顧客に対して報知可能に処理する決済処理手段と

を具備したことを特徴とした決済処理装置。

【請求項2】 請求項1に記載の決済処理装置において、

顧客識別情報取得手段は、顧客に所有され情報の送受信が可能な通信端末装置および商取引が実施される機関に所有され債務の内容に関する購買情報を生成する精算端末装置のうちの少なくともいずれか一方から顧客識別情報を取得し、

購買情報取得手段は、前記通信端末装置および前記精算端末装置のうちの少なくともいずれか一方から前記購買情報を取得する

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項3】 顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理装置であって、

前記顧客に所有され情報の送受信が可能な通信端末装置および前記商取引が実施される機関に所有され前記債務の内容に関する購買情報を生成する精算端末装置のうちの少なくともいずれか一方から前記顧客を識別する顧客識別情報を取得

する顧客識別情報取得手段と、

前記通信端末装置および前記精算端末装置のうちの少なくともいずれか一方から前記購買情報を取得する購買情報取得手段と、

前記顧客識別情報を含み前記顧客を特定する顧客特定情報を格納する情報格納手段と、

前記顧客識別情報取得手段にて取得した顧客識別情報と前記情報格納手段に格納された顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証する認証手段と、

前記認証手段にて前記顧客識別情報が認証されると、前記顧客識別情報に対応する顧客特定情報および前記取得した購買情報に基づいて前記債務を履行させる処理をする決済処理手段と

を具備したことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 4】請求項 2 または 3 に記載の決済処理装置において、

通信端末装置および精算端末装置は、端末通信手段を介して情報を送受信可能に接続可能で、

顧客識別情報は、前記通信端末装置の固有の情報であり、

前記通信端末装置は、前記顧客識別情報および前記端末通信手段を介して取得する購買情報を関連付けて記憶する通信端末記憶手段を備え、

顧客識別情報取得手段および購買情報取得手段は、前記通信端末装置の前記通信端末記憶手段に記憶された前記顧客識別情報および前記購買情報を取得することを特徴とした決済処理装置。

【請求項 5】請求項 4 に記載の決済処理装置において、

通信端末装置の通信端末記憶手段から取得した顧客識別情報および購買情報を記憶する記憶手段を具備し、

購買情報は、該購買情報を識別する購買識別情報を有し、

購買情報取得手段は、前記通信端末装置の前記通信端末記憶手段から前記購買情報を取得すると、さらに、精算端末装置から前記購買識別情報を取得し、

認証手段は、前記購買情報取得手段にて前記精算端末装置から取得した購買識別情報と前記記憶手段に記憶された前記購買情報に含まれる購買識別情報とが同一か否かを判断し、同一であると判断した場合に、前記購買識別情報に対応する

前記記憶手段に記憶された顧客識別情報と顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証し、

決済処理手段は、前記認証手段にて前記顧客識別情報が認証されると、前記記憶手段に記憶された購買情報および顧客識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて債務を履行させる処理をする

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 6】請求項 2 または 3 に記載の決済処理装置において、

精算端末装置は、顧客識別情報を入力する入力手段と、この入力手段にて入力された顧客識別情報と購買情報とを関連付けて記憶する精算端末記憶手段とを備え、

顧客識別情報取得手段および購買情報取得手段は、前記精算端末装置の前記精算端末記憶手段に記憶された前記顧客識別情報および前記購買情報を取得する

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 7】請求項 6 に記載の決済処理装置において、

精算端末装置の精算端末記憶手段から取得した顧客識別情報および購買情報を記憶する記憶手段を具備し、

顧客識別情報は、通信端末装置の固有の情報であり、

前記通信端末装置は、前記顧客識別情報を記憶する通信端末記憶手段を備え、

顧客識別情報取得手段は、前記精算端末装置の前記精算端末記憶手段から顧客識別情報を取得すると、さらに、前記通信端末装置の前記通信端末記憶手段に記憶された顧客識別情報を取得し、

認証手段は、前記顧客識別情報取得手段にて前記通信端末装置の前記通信端末記憶手段から取得した顧客識別情報と前記記憶手段に記憶された顧客識別情報とが同一か否かを判断し、同一であると判断した場合に、この顧客識別情報と顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証し、

決済処理手段は、前記認証手段にて前記顧客識別情報が認証されると、前記記憶手段に記憶された購買情報および顧客識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて債務を履行させる処理をする

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 8】請求項 6 に記載の決済処理装置において、
精算端末装置は、顧客識別情報を格納する精算端末格納手段を備え、
前記精算端末装置は、入力手段にて入力された顧客識別情報と前記精算端末格納手段に格納された顧客識別情報とが同一か否かを判断し、
顧客識別情報取得手段は、前記精算端末装置にて同一であると判断した場合に、前記顧客識別情報を取得することを特徴とした決済処理装置。

【請求項 9】請求項 2 または 3 に記載の決済処理装置において、
顧客識別情報は、通信端末装置の固有の情報であり、
前記通信端末装置は、前記顧客識別情報を記憶する通信端末記憶手段を備え、
顧客識別情報取得手段は、前記通信端末装置の前記通信端末記憶手段に記憶された顧客識別情報を取得し、
購買情報取得手段は、精算端末装置から購買情報を取得することを特徴とした決済処理装置。

【請求項 10】請求項 9 に記載の決済処理装置において、
通信端末装置および精算端末装置は、端末通信手段を介して情報を送受信可能に接続可能で、
精算端末装置は、購買情報および前記端末通信手段を介して取得する顧客識別情報を関連付けて記憶する精算端末記憶手段を備え、
購買情報取得手段は、前記精算端末装置の前記精算端末記憶手段に記憶された前記購買情報を取得するとともに、前記顧客識別情報を取得し、
認証手段は、前記購買情報取得手段にて前記精算端末装置の前記精算端末記憶手段から取得した顧客識別情報と顧客識別情報取得手段にて前記通信端末装置の前記通信端末記憶手段から取得した顧客識別情報とが同一か否かを判断し、同一であると判断した場合に、前記顧客識別情報取得手段にて取得した顧客識別情報および前記購買情報取得手段にて取得した購買情報を関連付けるとともに、前記顧客識別情報と顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証し、

決済処理手段は、前記認証手段にて前記顧客識別情報が認証されると、前記認証手段にて関連付けられた購買情報および顧客識別情報に対応する顧客特定情報

に基づいて債務を履行させる処理をする

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 1 1】請求項 9 に記載の決済処理装置において、

通信端末装置および精算端末装置は、端末通信手段を介して情報を送受信可能に接続可能で、

購買情報は、該購買情報を識別する購買識別情報を有し、

通信端末装置の通信端末記憶手段は、顧客識別情報および前記端末通信手段を介して取得する購買識別情報を関連付けて記憶し、

顧客識別情報取得手段は、前記通信端末装置の前記通信端末記憶手段に記憶された顧客識別情報を取得するとともに、前記購買識別情報を取得し、

認証手段は、前記顧客識別情報手段にて前記通信端末装置の前記通信端末記憶手段から取得した購買識別情報と購買情報取得手段にて精算端末装置から取得した購買情報に含まれる購買識別情報とが同一か否かを判断し、同一であると判断した場合に、前記顧客識別情報取得手段にて取得した顧客識別情報および前記購買情報取得手段にて取得した購買情報を関連付けるとともに、前記顧客識別情報と顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証し、

決済処理手段は、前記認証手段にて前記顧客識別情報が認証されると、前記認証手段にて関連付けられた購買情報および顧客識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて債務を履行させる処理をする

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 1 2】請求項 9 に記載の決済処理装置において、

購買情報は、該購買情報を識別する購買識別情報を有し、

通信端末装置は、前記購買識別情報を入力する入力手段を備え、

前記通信端末装置の通信端末記憶手段は、前記入力手段にて入力された購買識別情報と顧客識別情報とを関連付けて記憶し、

顧客識別情報取得手段は、前記通信端末装置の前記通信端末記憶手段に記憶された顧客識別情報を取得するとともに、前記購買識別情報を取得し、

認証手段は、前記顧客識別情報取得手段にて前記通信端末装置の前記通信端末記憶手段から取得した購買識別情報と購買情報取得手段にて精算端末装置から取

得した購買情報に含まれる購買識別情報とが同一か否かを判断し、同一であると判断した場合に、前記顧客識別情報取得手段にて取得した顧客識別情報および前記購買情報取得手段にて取得した購買情報を関連付けるとともに、前記顧客識別情報と顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証し、

決済処理手段は、前記認証手段にて前記顧客識別情報が認証されると、前記認証手段にて関連付けられた購買情報および顧客識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて債務を履行させる処理をする

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 1 3】請求項 9 に記載の決済処理装置において、

顧客識別情報は、顧客本人を確認する本人確認情報を有し、

精算端末装置は、前記本人確認情報を入力する入力手段と、この入力手段にて入力された本人確認情報と購買情報とを関連付けて記憶する精算端末記憶手段とを備え、

購買情報取得手段は、前記精算端末装置の前記精算端末記憶手段に記憶された購買情報を取得するとともに、前記本人確認情報を取得し、

認証手段は、前記購買情報取得手段にて精算端末装置の精算端末記憶手段から取得した本人確認情報と顧客識別情報取得手段にて通信端末装置の通信端末記憶手段から取得した顧客識別情報に含まれる本人確認情報とが同一か否かを判断し、同一であると判断した場合に、前記顧客識別情報取得手段にて取得した顧客識別情報および前記購買情報取得手段にて取得した購買情報を関連付けるとともに、前記顧客識別情報と顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証し、

決済処理手段は、前記認証手段にて前記顧客識別情報が認証されると、前記認証手段にて関連付けられた購買情報および顧客識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて債務を履行させる処理をする

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 1 4】請求項 9 に記載の決済処理装置において、

通信端末装置および精算端末装置は、顧客識別情報および購買情報を関連付ける照合情報を入力する入力手段を備え、

顧客識別情報取得手段は、前記通信端末装置から顧客識別情報を取得するとと

もに、前記入力手段にて入力された照合情報を取得し、

購買情報取得手段は、前記精算端末装置から購買情報を取得するとともに、前記入力手段にて入力された照合情報を取得し、

認証手段は、前記顧客識別情報取得手段および前記購買情報取得手段にて取得した照合情報が同一か否かを判断し、同一であると判断した場合に、前記顧客識別情報取得手段にて取得した顧客識別情報および前記購買情報取得手段にて取得した購買情報を関連付けるとともに、前記顧客識別情報と顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証し、

決済処理手段は、前記認証手段にて前記顧客識別情報が認証されると、前記認証手段にて関連付けられた購買情報および顧客識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて債務を履行させる処理をする

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 15】請求項 2 ないし 14 のいずれかに記載の決済処理装置において、

顧客識別情報、顧客特定情報および購買情報は、顧客、通信端末装置および精算端末装置のうちの少なくともいずれ一方の所在に関する所在情報を有し、

決済処理手段は、債務を履行させる処理の完了後に、取得した情報に含まれる前記所在情報に基づいて前記処理が完了した旨の決済完了情報を通信端末装置および精算端末装置のうちの少なくともいずれか一方に顧客に対して報知可能に処理する

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 16】請求項 2 ないし 15 のいずれかに記載の決済処理装置において、

顧客識別情報、顧客特定情報および購買情報は、顧客、通信端末装置および精算端末装置のうちの少なくともいずれ一方の所在に関する所在情報を有し、

決済処理手段は、債務を履行させる処理をする前に、取得した情報に含まれる前記所在情報に基づいて前記債務を履行させる内容に関する決済内容情報を前記通信端末装置および前記精算端末装置のうちの少なくともいずれか一方に顧客に対して報知可能に処理する

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 1 7】請求項 1 ないし 1 6 のいずれかに記載の決済処理装置において、

情報格納手段は、取得した購買情報と該購買情報に基づく債務を履行させる処理が完了済みか否かを示す決済完了判定情報とを関連付けて格納し、

決済処理手段は、前記債務を履行させる処理をする前に、前記購買情報に対応する前記決済完了判定情報に基づいて前記債務を履行させる処理が完了済みか否かを判断する

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 1 8】請求項 1 7 に記載の決済処理装置において、

決済処理手段は、債務を履行させる処理が完了済みでないと判定すると、認証手段にて認証された顧客識別情報および取得した購買情報に基づいて前記債務を履行させる処理をする

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 1 9】請求項 1 ないし 1 8 のいずれかに記載の決済処理装置において、

入力操作による購買情報の開示を要求する旨の設定入力を認識する設定入力認識手段と、

前記設定入力認識手段にて前記設定入力が認識されると、顧客が認識可能に前記購買情報を出力させる報知手段と、を具備した

ことを特徴とした決済処理装置。

【請求項 2 0】顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理システムであって、

請求項 1 ないし 1 9 のいずれかに記載の決済処理装置と、

前記顧客に所有され情報の送受信が可能な通信端末装置と、

前記商取引が実施される機関に所有され前記債務の内容に関する購買情報を生成する精算端末装置と、

前記決済処理装置、前記通信端末装置および前記精算端末装置の間で情報を送受信可能にする通信手段と

を具備したことを特徴とした決済処理システム。

【請求項 2 1】請求項 2 0 に記載の決済処理システムにおいて、

精算端末装置は、通信端末装置を決済処理装置に情報を送受信可能に接続させる旨の接続命令情報を前記通信端末装置に通信手段を介して出力可能で、

前記通信端末装置は、前記接続命令情報を取得することにより前記通信手段を介して前記決済処理装置に接続する

ことを特徴とした決済処理システム。

【請求項 2 2】請求項 2 0 または 2 1 に記載の決済処理システムにおいて、

通信手段は、ネットワークである

ことを特徴とした決済処理システム。

【請求項 2 3】顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理方法であって、

前記顧客を識別する顧客識別情報、および、前記債務の内容に関する購買情報を取得し、

この取得した顧客識別情報と従前に格納した前記顧客識別情報を含み前記顧客を特定する顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証し、

前記顧客識別情報が認証されると、前記顧客識別情報および前記取得した購買情報に基づいて前記債務を履行させる処理をするとともに、前記処理の完了後に前記処理が完了した旨の決済完了情報を前記顧客に対して報知可能に処理する

ことを特徴とする決済処理方法。

【請求項 2 4】顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理方法であって、

前記顧客に所有され情報の送受信が可能な通信端末装置および前記商取引が実施される機関に所有され前記債務の内容に関する購買情報を生成する精算端末装置のうちの少なくともいずれか一方から前記顧客を識別する顧客識別情報を取得し、

さらに、前記通信端末装置および前記精算端末装置のうちの少なくともいずれか一方から前記購買情報を取得し、

前記取得した顧客識別情報と従前に格納した前記顧客識別情報を含み顧客を特

定する顧客特定情報を照合して前記顧客識別情報を認証し、

前記顧客識別情報が認証されると、前記認証された顧客識別情報および前記取得した購買情報に基づいて前記債務を履行させる処理をする

ことを特徴とする決済処理方法。

【請求項 2 5】請求項 2 3 または 2 4 に記載の決済処理方法をコンピュータに実行させる

ことを特徴とした決済処理プログラム。

【請求項 2 6】請求項 2 5 に記載の決済処理プログラムがコンピュータに読取可能に記録された

ことを特徴とした決済処理プログラムを記録する記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理装置、そのシステム、その方法、そのプログラム、および、そのプログラムを記録する記録媒体に関する。

【0 0 0 2】

【従来技術】

従来、クレジットカード等を利用した決済が広く普及している。クレジットカードを使用する場合、顧客は、購入する商品をクレジットカードと共に精算カウンタに持参する。店舗は、顧客の持参したクレジットカードを預かり、カード会社へ顧客の照会を実施し、カードの有効性等をチェックする（いわゆる、与信照会）。

【0 0 0 3】

そして、店舗は、与信照会の結果、使用可能なカードであれば、商品販売の承認および商品代金の決済などを実施して、売上伝票を発行し、顧客に署名をもらう。この後、署名済みの売上伝票の一部を顧客に手渡す。

【0 0 0 4】

一方、近年では、通信端末装置としての携帯電話を利用した決済処理システム

が知られている（例えば、特許文献1参照）。

【0005】

この携帯電話を利用した決済処理システムでは、ネットワークと接続可能な決済処理を実施する決済処理装置を備えている。そして、決済処理の実施を希望する顧客は、自分の携帯電話をネットワークを介して決済処理装置と接続する。この後、顧客は、携帯電話を操作して決済処理に必要な情報を入力し、決済処理装置に送信する。そして、決済処理装置は、この情報に基づいて決済処理を実施する。

【0006】

【特許文献1】

特開2001-357337号公報（第6-第7頁）

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記のようなクレジットカードを利用した決済処理では、売上伝票の発行、顧客の署名、および、売上伝票の一部の手渡し等の煩雑な作業があり、迅速な対応ができないなどの問題が一例として挙げられる。

【0008】

また、上記のような携帯電話を利用した決済処理システムでは、決済処理を実施する際に、顧客に携帯電話の入力操作等の煩雑な作業を実施させてしまうなどの問題が一例として挙げられる。

【0009】

本発明の目的は、このような点に鑑みて、決済処理が容易な決済処理装置、そのシステム、その方法、そのプログラム、および、そのプログラムを記録する記録媒体を提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】

請求項1に記載の発明は、顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理装置であって、前記顧客を識別する顧客識別情報を取得する顧客識別情報取得手段と、前記債務の内容に関する購買情報を取得する購買情報取

得手段と、前記顧客識別情報を含み前記顧客を特定する顧客特定情報を格納する情報格納手段と、前記顧客識別情報取得手段にて取得した顧客識別情報と前記情報格納手段に格納された顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証する認証手段と、前記認証手段にて前記顧客識別情報が認証されると、前記顧客識別情報に対応する顧客特定情報および前記取得した購買情報に基づいて前記債務を履行させる処理をするとともに、前記処理の完了後に前記処理が完了した旨の決済完了情報を前記顧客に対して報知可能に処理する決済処理手段とを具備したことを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

請求項 3 に記載の発明は、顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理装置であって、前記顧客に所有され情報の送受信が可能な通信端末装置および前記商取引が実施される機関に所有され前記債務の内容に関する購買情報を生成する精算端末装置のうちの少なくともいずれか一方から前記顧客を識別する顧客識別情報を取得する顧客識別情報取得手段と、前記通信端末装置および前記精算端末装置のうちの少なくともいずれか一方から前記購買情報を取得する購買情報取得手段と、前記顧客識別情報を含み前記顧客を特定する顧客特定情報を格納する情報格納手段と、前記顧客識別情報取得手段にて取得した顧客識別情報と前記情報格納手段に格納された顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証する認証手段と、前記認証手段にて前記顧客識別情報が認証されると、前記顧客識別情報に対応する顧客特定情報および前記取得した購買情報に基づいて前記債務を履行させる処理をする決済処理手段とを具備したことを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

請求項 2 0 に記載の発明は、顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理システムであって、請求項 1 ないし 1 9 のいずれかに記載の決済処理装置と、前記顧客に所有され情報の送受信が可能な通信端末装置と、前記商取引が実施される機関に所有され前記債務の内容に関する購買情報を生成する精算端末装置と、前記決済処理装置、前記通信端末装置および前記精算端末装置の間で情報を送受信可能にする通信手段とを具備したことを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

請求項 2 3 に記載の発明は、顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理方法であって、前記顧客を識別する顧客識別情報、および、前記債務の内容に関する購買情報を取得し、この取得した顧客識別情報と従前に格納した前記顧客識別情報を含み前記顧客を特定する顧客特定情報とを照合して前記顧客識別情報を認証し、前記顧客識別情報が認証されると、前記顧客識別情報および前記取得した購買情報に基づいて前記債務を履行させる処理をするとともに、前記処理の完了後に前記処理が完了した旨の決済完了情報を前記顧客に対して報知可能に処理することを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

請求項 2 4 に記載の発明は、顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理方法であって、前記顧客に所有され情報の送受信が可能な通信端末装置および前記商取引が実施される機関に所有され前記債務の内容に関する購買情報を生成する精算端末装置のうちの少なくともいずれか一方から前記顧客を識別する顧客識別情報を取得し、さらに、前記通信端末装置および前記精算端末装置のうちの少なくともいずれか一方から前記購買情報を取得し、前記取得した顧客識別情報と従前に格納した前記顧客識別情報を含み顧客を特定する顧客特定情報を照合して前記顧客識別情報を認証し、前記顧客識別情報が認証されると、前記認証された顧客識別情報および前記取得した購買情報に基づいて前記債務を履行させる処理をすることを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

請求項 2 5 に記載の発明は、決済処理プログラムであって、請求項 2 3 または 2 4 に記載の決済処理方法をコンピュータに実行させることを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

請求項 2 6 に記載の発明は、請求項 2 5 に記載の決済処理プログラムがコンピュータに読取可能に記録されたことを特徴とした決済処理プログラムを記録する記録媒体である。

【 0 0 1 7 】

【発明の実施の形態】

[第 1 実施形態]

以下、本発明の一実施形態を図面に基づいて説明する。

【 0 0 1 8 】

[決済処理システムの構成]

図 1 は、本実施形態における本発明に係る決済処理システムの概略構成を示すブロック図である。図 2 は、決済処理システムを構成するサーバ装置の概略構成を示すブロック図である。

【 0 0 1 9 】

図 1 において、1 は、決済処理システムで、この決済処理システム 1 は、顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をするシステムである。例えば、この決済処理システム 1 は、顧客が飲食店や販売店等の店舗にて支払いをする際に、通信端末装置としての携帯電話 3 を利用して電子決済処理するシステムである。そして、この決済処理システム 1 は、通信手段 2 と、携帯電話 3 と、精算端末装置 4 と、決済処理装置としてのサーバ装置 5 とを備えている。

【 0 0 2 0 】

通信手段 2 は、携帯電話 3、精算端末装置 4 およびサーバ装置 5 の間で各種情報の送受信を可能にする。この通信手段 2 は、ネットワーク 2 1 と、端末通信手段 2 2 とを備えている。

【 0 0 2 1 】

ネットワーク 2 1 は、サーバ装置 5 を携帯電話 3 および精算端末装置 4 と各種情報の送受信を可能に接続する。例えば、このネットワーク 2 1 は、TCP / IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) などの汎用のプロトコルに基づくインターネットやイントラネットなどとして構成される。上述したように、このネットワーク 2 1 は、携帯電話 3、精算端末装置 4、および、サーバ装置 5 と接続される。

【 0 0 2 2 】

端末通信手段 2 2 は、携帯電話 3 と精算端末装置 4 との間で各種情報の送受信を可能とする。この端末通信手段 2 2 は、例えば、電波、光、赤外線、および、Blue tooth等の無線伝送方式を採用できる。また、無線伝送方式に限らず、同軸

ケーブル等の有線伝送方式を採用してもよい。

【 0 0 2 3 】

携帯電話 3 は、顧客に所有され、図示しないコンピュータ本体、通信端末記憶手段としての内蔵メモリ、通信端末報知手段としての表示装置、入力装置などを備えている。また、この携帯電話 3 は、精算端末装置 4 と各種情報の送受信をするために、端末通信手段 2 2 を構成する携帯通信部 3 1 を備えている。

【 0 0 2 4 】

そして、この携帯電話 3 は、ネットワーク 2 1 であるインターネット上でホームページなどを閲覧するためのブラウザソフトや電子メールソフトなどがインストールされ、ネットワーク 2 1 を介して各種情報を送受信可能となっている。

【 0 0 2 5 】

さらに、この携帯電話 3 は、内蔵メモリに記憶された情報がネットワーク 2 1 または端末通信手段 2 2 を介して送信される。この内蔵メモリは、ネットワーク 2 1 または端末通信手段 2 2 を介して受信した情報の他、携帯電話 3 の固有の情報である顧客識別情報としての装置識別情報を記憶する。例えば、この装置識別情報としては、携帯電話 3 の携帯電話番号、電子メールアドレス、携帯電話所有者を確認する暗証番号等を採用できる。このうち、携帯電話番号、電子メールアドレスが所在情報に相当する。

【 0 0 2 6 】

なお、通信端末装置としては、携帯電話に限らず、PDA (Personal Digital Assistants) 等の携帯端末装置を採用してもよい。さらに、これら携帯端末装置の他、ネットワーク 2 1 に接続可能なパーソナルコンピュータ等を採用してもよい。

【 0 0 2 7 】

精算端末装置 4 は、商取引が実施される機関に所有され、商取引により生じた債務の内容に関する購買情報を生成する。例えば、この精算端末装置 4 は、飲食店や販売店等の店舗に設置され、顧客が購買する商品を集計するとともに、店舗に関する店舗情報を管理する。この精算端末装置 4 は、POS (Point of Sales) システムにより構成され、POSレジ装置 4 1 と、POSサーバ装置 4 2 とを

備えている。

【 0 0 2 8 】

POSレジ装置41は、顧客が購買する商品を集計し、顧客に請求する総購買金額等の購買情報を算出する。また、算出した購買情報をPOSサーバ装置42に出力する。このPOSレジ装置41は、例えば、図示しない入力装置、演算装置、表示装置を備え、所定の制御プログラムにより、入力装置にて購買する商品を入力すると、演算装置にて入力した商品を集計して購買情報を算出し、表示装置にて購買情報を表示する。また、店舗の店員は、顧客の希望する決済方式（現金による決済、クレジットカードによる決済、携帯電話による決済等）を入力装置から入力することで、決済方式が選択される。ここで、表示装置にて購買情報を表示した際に、顧客に決済方式の選択を促す表示をするように構成してもよい。この際、表示装置を例えばタッチパネル等で構成すれば、顧客に決済方式を選択させることができる。

【 0 0 2 9 】

購買情報としては、総購買金額の他、購買情報を識別する購買識別情報を含んで構成される。また、顧客が購買する商品自体に関する情報（商品名、価格、購買数量）、購買した日時等の付帯情報を含んで構成してもよい。

【 0 0 3 0 】

また、このPOSレジ装置41は、携帯電話3と各種情報を送受信するために、端末通信手段22を構成するレジ通信部41Aを備えている。すなわち、携帯通信部31とレジ通信部41Aとで、端末通信手段22を構成する。

【 0 0 3 1 】

そして、携帯電話3からこのレジ通信部41Aにて受信した情報は、POSサーバ装置42に出力される。また、レジ通信部41Aからは、精算端末装置4にて生成する情報の他、ネットワーク21を介してサーバ装置5に接続させる接続命令情報等が送信可能となっている。この接続命令情報としては、例えば、サーバ装置5の決済サイトURL（Universal Resource Locator）、および、この決済サイトURLに強制的に接続させる接続命令信号等で構成される。

【 0 0 3 2 】

POSサーバ装置42は、精算端末装置4全体を制御する。例えば、POSレジ装置41が複数設置されている場合には、これらPOSレジ装置41にて算出した購買情報を取得する。また、これらPOSレジ装置41のレジ通信部41Aにて携帯電話3から受信した情報を取得する。そして、取得した購買情報および端末通信手段22を介して受信した情報の少なくともいずれか一方の情報に基づいて店舗情報を生成する。そして、図示しない精算端末記憶手段としての記憶部にて取得した購買情報および生成した店舗情報を管理する。このPOSサーバ装置42は、適宜、ネットワーク21であるインターネットに接続し、ネットワーク21を介して情報を送受信可能となっている。店舗情報としては、購買情報およびPOSレジ装置41にて受信した情報の他、店舗に関する情報として、店舗コード、店舗名、レジナンバー、レジ担当者等を含んで構成される。このうち、店舗コードは、店舗名、店舗の所在地、店舗の電話番号等に関連し、所在情報に相当する。

【0033】

また、POSサーバ装置42は、店舗情報を生成して管理する他、店舗の固有の情報であって、債務を履行させる処理が完了したことを示す決済完了情報としての決済完了コードを生成して管理する。そして、例えば、日に1度の間隔で、ネットワーク21を介してサーバ装置5に接続し、決済完了コードを出力する。なお、この決済完了コードは、店舗の管理者が図示しない入力装置から入力してPOSサーバ装置42に管理させるように構成してもよい。また、日に1度の間隔で、決済完了コードを出力する構成に限らず、決済処理を実施する際に、適宜、決済完了コードを出力する構成としてもよい。

【0034】

サーバ装置5は、例えばネットワーク21と接続されるWWW (World Wide Web) サーバとして構成される。そして、サーバ装置5は、携帯電話3および精算端末装置4のうちの少なくともいずれか一方から各種情報を取得して決済処理を実施する。このサーバ装置5は、図2に示すように、サーバ通信部51と、システム制御部52と、情報格納手段としてのデータベース53とを備えている。

【0035】

サーバ通信部 5 1 は、ネットワーク 2 1 間で信号を送受信する。このサーバ通信部 5 1 は、システム制御部 5 2 に接続され、受信した信号をシステム制御部 5 2 に出力するとともに、システム制御部 5 2 から出力される信号をネットワーク 2 1 に出力する。

【 0 0 3 6 】

なお、本発明にかかる顧客識別情報取得手段および購買情報取得手段は、サーバ通信部 5 1 に相当する。

【 0 0 3 7 】

システム制御部 5 2 は、サーバ通信部 5 1 を介してネットワーク 2 1 と送受信する情報を種々のプログラムを実行して各種処理を実施する。このシステム制御部 5 2 は、OS (Operating System) 上に展開されるプログラムとしての、顧客特定情報作成手段 5 2 1 と、認証手段 5 2 2 と、決済処理手段 5 2 3 と、設定入力認識手段 5 2 4 と、報知手段としての購買情報出力手段 5 2 5 とを備えている。また、このシステム制御部 5 2 は、図示しない記憶手段を備え、サーバ通信部 5 1 から出力される信号、すなわち、顧客識別情報および購買情報を一時的に保存する。

【 0 0 3 8 】

顧客特定情報作成手段 5 2 1 は、例えば、登録を希望する利用者により携帯電話 3 またはパーソナルコンピュータ等にてネットワーク 2 1 を介して出力される情報を取得し、この情報に基づいて顧客特定情報を作成する。そして、この作成した顧客特定情報をデータベース 5 3 に記憶させる。この顧客特定情報作成手段 5 2 1 は、例えば、登録を希望する利用者が携帯電話 3 またはパーソナルコンピュータにて入力される、利用者の氏名、住所、電子メールアドレス、利用者の使用する携帯電話番号、クレジットカードナンバー、カード有効期限、および、利用者本人を確認する暗証番号等の情報に基づいて顧客特定情報を作成する。また、この顧客特定情報のうち、利用者の住所、電子メールアドレス、携帯電話番号が所在情報に相当する。

【 0 0 3 9 】

認証手段 5 2 2 は、サーバ通信部 5 1 を介して取得した顧客識別情報（携帯電

話番号、電子メールアドレス、暗証番号等）とデータベース53に格納された顧客特定情報とを照合して、取得した顧客識別情報を認証する。

【0040】

決済処理手段523は、認証手段522にて顧客識別情報が認証された後、この顧客識別情報に対応するデータベース53に格納された顧客特定情報とサーバ通信部51を介して取得した店舗情報に基づいて、債務を履行させる処理を実施する。また、債務を履行させる処理が完了した後、この処理が完了した旨の決済完了情報としての決済完了コードをネットワーク21を介して携帯電話3および精算端末装置4のうちの少なくともいずれか一方の表示装置に表示させる。

【0041】

また、この決済処理手段523は、与信照会の後、適宜、携帯電話3にネットワーク21を介して接続し、決済する内容に関する決済内容情報を携帯電話3の表示装置に表示させる。

【0042】

さらに、この決済処理手段523は、決済を実行する前に、携帯電話3または精算端末装置4からネットワーク21を介して店舗情報を取得すると、データベース53に記憶された情報に基づいて、従前に決済が完了したか否かを判定する。そして、決済が完了していないと判定した場合に、取得した店舗情報をデータベース53に出力する。また、略同時に、決済処理を開始する。

【0043】

さらにまた、この決済処理手段523は、決済を完了すると、データベース53に記憶された後述する購買履歴情報テーブル53Cの支払済みフラグを1に更新する。

【0044】

また、決済処理手段523は、決済の完了後に、顧客識別情報、顧客特定情報および購買情報に含まれる所在情報に基づいて、ネットワーク21を介して携帯電話3および精算端末装置4の少なくともいずれか一方に接続する。そして、携帯電話3および精算端末装置4の少なくともいずれか一方の表示装置に、データベース53に記憶された決済完了コードを表示させる。また、略同時に、顧客識

別情報、顧客特定情報に含まれる所在情報に基づいて、携帯電話 3 に電子メールにて決済完了コード、および、購買情報を識別する購買識別情報を送信する。

【 0 0 4 5 】

なお、携帯電話 3 および精算端末装置 4 の少なくともいずれか一方の表示装置に、決済完了コードの他、購買識別情報を表示させるように構成してもよく、さらに購買情報を表示させるように構成してもよい。また、携帯電話 3 に電子メールにて、決済完了コードおよび購買識別情報の他、購買情報を送信するように構成してもよい。

【 0 0 4 6 】

設定入力認識手段 5 2 4 は、利用者が携帯電話 3 またはパーソナルコンピュータ等により購買情報の開示を要求する旨の入力操作（購買識別情報の設定入力）をすることにより、ネットワーク 2 1 を介してその旨の信号を受信し、購買情報開示要求を認識する。

【 0 0 4 7 】

購買情報出力手段 5 2 5 は、設定入力認識手段 5 2 4 にて購買情報開示要求が認識された後に、入力された購買識別情報を取得し、この購買識別情報に対応する購買情報をデータベース 5 3 から抽出し、携帯電話 3 またはパーソナルコンピュータ等へ出力、すなわち配信する。

【 0 0 4 8 】

データベース 5 3 は、例えば光ディスク、磁気ディスク等を有し、システム制御部 5 2 から出力される情報を記憶する。このデータベース 5 3 は、顧客特定情報テーブル 5 3 A、店舗情報テーブル 5 3 B、購買履歴情報テーブル 5 3 C、および、決済完了情報テーブル 5 3 D を備えている。図 3 は、データベースのデータ構造を示す図である。

【 0 0 4 9 】

顧客特定情報テーブル 5 3 A は、図 3 (A) に示すように、システム制御部 5 2 の顧客特定情報作成手段 5 2 1 にて作成された顧客毎の顧客特定情報を複数有している。

【 0 0 5 0 】

店舗情報テーブル 5 3 B は、決済処理手段 5 2 3 から出力される店舗情報に基づく情報を記憶する。すなわち、この店舗情報テーブル 5 3 B は、図 3 (B) に示すように、購買識別情報としてのレシート I D、店舗コード、店舗名、レジナンバー、レジ担当者、日付、購買品目、総購買金額を関連付けて記憶している。

【 0 0 5 1 】

購買履歴情報テーブル 5 3 C は、決済処理手段 5 2 3 から出力される店舗情報に基づいて、顧客によって購買された履歴を記憶する。すなわち、購買履歴情報テーブル 5 3 C は、図 3 (C) に示すように、レシート I D、店舗コード、携帯電話番号、および、決済完了判定情報としての支払い済みフラグを関連付けて記憶している。この支払い済みフラグは、システム制御部 5 2 の決済処理手段 5 2 3 にて決済が完了すると、支払い済みフラグは 1 に更新され、決済が完了しないと 0 の状態で維持される。

【 0 0 5 2 】

決済完了情報テーブル 5 3 D は、図 3 (D) に示すように、精算端末装置 4 からネットワーク 2 1 を介して取得した店舗コードおよび決済完了コードを関連付けて記憶している。

【 0 0 5 3 】

〔決済処理システムの動作〕

次に、上記決済処理システム 1 の動作について、図面を参照して説明する。

【 0 0 5 4 】

まず、第 1 実施形態にかかる決済処理システム 1 における決済処理動作について、図 1 ないし図 4 を参照して説明する。図 4 は、決済処理システム 1 における決済処理動作を説明するフローチャートである。

【 0 0 5 5 】

販売店等の店舗において、顧客は、購入する商品を P O S レジ装置 4 1 に持参する。店員が、バーコードリーダ等の P O S レジ装置 4 1 の入力装置にて購入する商品を入力すると、P O S レジ装置 4 1 は、入力された商品を集計して購買情報を算出する（ステップ S 1）。そして、P O S レジ装置 4 1 は、この算出した購買情報を表示するとともに、顧客に決済方式（現金による決済、クレジットカ

ードによる決済、携帯電話による決済等）の選択を促す。図5は、POSレジ装置41の表示装置にて決済方式を選択させる表示例を示す図である。POSレジ装置41の表示装置には、図5に示すように、算出した購買情報である総購買金額、および、決済方式の選択を促す情報が表示されている。ここで、顧客または店員により図5に示す「転送」が選択されることで、携帯電話による決済の決済方式が選択され、携帯電話を利用した電子決済処理が開始される。また、顧客または店員により図5に示す「レジ精算」が選択されることで、現金による決済処理が開始される。

【0056】

携帯電話による決済の決済方式が選択されると、POSサーバ装置42は、POSレジ装置41にて算出した購買情報に基づいて店舗情報を生成する。そして、POSサーバ装置42は、この生成した店舗情報およびサーバ装置5への接続命令情報（URL、接続命令信号）をPOSレジ装置41のレジ通信部41Aから顧客の携帯電話3の携帯通信部31に送信する（ステップS2）。

【0057】

ここで、端末通信手段22が、有線伝送方式を採用している場合には、携帯通信部31とPOSレジ装置41のレジ通信部41Aとを同軸ケーブル等で接続する。また、無線伝送方式を採用している場合、例えば、赤外線通信を採用している場合には、通信可能範囲内に、携帯通信部31をPOSレジ装置41のレジ通信部41Aに配置する。さらに、Blue toothを利用した無線伝送方式を採用している場合には、顧客は、鞆等の中に携帯電話3を入れた状態であっても、通信が実施できる。

【0058】

顧客の携帯電話3は、ステップS2にて送信された店舗情報および接続命令情報（サーバ装置5の決済サイトURL、接続命令信号）を携帯通信部31にて受信する（ステップS3）。そして、顧客は、携帯電話3の表示装置から、受信した情報を確認する（ステップS4）。図6は、携帯電話に表示される情報の表示例を示す図である。図6に示すように、携帯電話3の表示装置には、受信した店舗情報に含まれる購買情報である総購買金額、および、携帯電話を利用した電子

決済処理の最終確認を促す情報が表示されている。

【 0 0 5 9 】

ステップ S 4 にて受信した情報を確認した後、顧客は、携帯電話 3 の入力装置から、電子決済処理の最終確認に対して電子決済を実施する旨の入力操作を実施する。そして、携帯電話 3 は、この入力操作を認識し、ステップ S 3 にて受信した接続命令情報に基づいて、ネットワーク 2-1 を介してサーバ装置 5 に接続する（ステップ S 5）。

【 0 0 6 0 】

なお、ステップ S 4 における顧客に携帯電話を利用した電子決済処理の最終確認を省略して、ステップ S 3 にて携帯電話 3 が情報を受信した後、接続命令情報に基づいて、強制的にステップ S 5 にて携帯電話 3 をネットワーク 2-1 を介してサーバ装置 5 と接続させるように構成してもよい。

【 0 0 6 1 】

携帯電話 3 は、ステップ S 5 においてネットワーク 2-1 を介してサーバ装置 5 と接続すると、ステップ S 3 にて受信した店舗情報および携帯電話 3 の内蔵メモリに記憶された装置識別情報（携帯電話番号、電子メールアドレス、暗証番号等）をサーバ装置 5 に送信し、サーバ装置 5 はサーバ通信部 5-1 を介してこれら情報を受信する（ステップ S 6）。

【 0 0 6 2 】

ステップ S 6 において情報を受信した後、サーバ装置 5 のシステム制御部 5-2 の認証手段 5-2-2 は、受信した装置識別情報とデータベース 5-3 の顧客特定情報テーブル 5-3-A に含まれる顧客特定情報を照合して装置識別情報を認証する（ステップ S 7）。すなわち、受信した装置識別情報と同一の装置識別情報がデータベース 5-3 の顧客特定情報テーブル 5-3-A に含まれているか否かを判定する。ここで、含まれていないと判定された場合には、電子決済処理を実施することができず、決済処理を中止する。例えば、この決済処理の中止時に、サーバ装置 5 からネットワーク 2-1 を介して顧客の携帯電話 3 または店舗の精算端末装置 4 に接続し、顧客特定情報が登録されていない旨をそれぞれの表示装置に表示させるように構成してもよい。

【0063】

ステップS7において、認証手段522にて装置識別情報が認証されると、すなわち、同一の装置識別情報がデータベース53の顧客特定情報テーブル53Aに含まれていると判定すると、決済処理手段523は、決済処理を実施する。具体的には、以下のように決済処理を実施する。

【0064】

まず、決済処理手段523は、認証された装置識別情報に対応する店舗情報に含まれる購買識別情報であるレシートIDと同一のレシートIDが、データベース53内に従前に記憶された店舗情報テーブル53Bに含まれているか否かを判定する（ステップS8）。

【0065】

ここで、ステップS8において、「N（No）」と判定した場合、すなわち、受信したレシートIDが従前に記憶された店舗情報テーブル53Bに含まれていないと判定した場合、決済処理手段523は、受信した情報をデータベース53に出力する。この後、データベース53の店舗情報テーブル53Bには、店舗情報に基づく情報が追加される（ステップS9）。

【0066】

ステップS9の後、決済処理手段523は、例えば、図示しないカード会社の管理する管理サーバにネットワークを介して接続する。そして、決済処理手段523は、ステップS7にて認証した顧客の顧客特定情報（クレジットカードナンバー、カード有効期限等）に基づいて、カードの有効性等をチェックする（与信照会）。ここで、与信照会の結果、電子決済処理をすることが妥当でないと確認された場合には、電子決済処理を実施することができず、決済処理を中止する。例えば、この決済処理の中止時に、サーバ装置5からネットワーク21を介して顧客の携帯電話3または店舗の精算端末装置4に接続し、カードの有効性が妥当でない旨をそれぞれの表示装置に表示させるように構成してもよい。

【0067】

そして、与信照会の結果、電子決済を実施することに問題がないと確認された場合に、決済処理手段523は、認証した装置識別情報に対応する顧客の顧客特

定情報、および、購買情報を有しネットワーク21を介して取得した店舗情報に基づいて、カード会社との間で決済を実施する。

【0068】

以上のように、与信照会・決済を実施し（ステップS10）、債務を履行させる処理が終了する（ステップS11）。

【0069】

そして、ステップS11において債務を履行させる処理が終了した後、決済処理手段523は、データベース53の購買履歴情報テーブル53Cの決済が完了した情報の支払済みフラグを1に更新する（ステップS12）。

【0070】

ステップS12の後、決済処理手段523は、データベース53の決済完了情報テーブル53Dから、債務を履行させる処理に用いた店舗情報の店舗コードと同一の店舗コードに関連付けられた決済完了コードを抽出する。そして、決済処理手段523は、ネットワーク21を介して携帯電話3にこの決済完了コードを送信し（ステップS13）、この決済完了コードを携帯電話3が受信する（ステップS14）。

【0071】

また、ステップS13において、略同時に、決済処理手段523は、データベース53の顧客特定情報に含まれる所在情報である電子メールアドレスに基づいて、携帯電話3に電子メールにて決済完了コード、および、レシートIDを送信する。そして、ステップS14において、この電子メールを携帯電話3が受信する。なお、電子メールによる情報の送信に限らず、例えば、顧客特定情報に含まれる所在情報である顧客の住所等に基づいて、郵送にて情報を送付するように構成してもよい。

【0072】

ステップS8に戻って、「Y（Yes）」と判定した場合、すなわち、受信したレシートIDが従前に記憶された店舗情報テーブル53Bに含まれていると判定した場合には、決済処理手段523は、データベース53の購買履歴情報テーブル53Cを参照し、受信したレシートIDに対応する支払済みフラグが1である

か否かを判定する（ステップS15）。ここで、「N」と判定した場合には、ステップS10に移行し、与信照会・決済処理が実施される。

【0073】

一方、ステップS15において、「Y」と判定した場合、すなわち、受信した店舗情報は既に支払い済みであると判定した場合には、決済処理手段523は、ネットワーク21を介して携帯電話3に接続し、既に支払済みである旨の信号を送信し（ステップS16）、携帯電話3はこの信号を受信する（ステップS14）。

【0074】

なお、ステップS13およびステップS16において、サーバ装置5は、ネットワーク21を介して携帯電話3に接続し、所定の情報を携帯電話3に送信しているが、これに限らない。例えば、ネットワーク21を介して店舗の精算端末装置4に接続し、所定の情報を精算端末装置4に送信してもよく、携帯電話3および精算端末装置4の双方に所定の情報を送信するように構成してもよい。また、ステップS13において、送信する情報は、決済完了コードのみならず、レシートID、さらには、購買情報等を含めてもよい。

【0075】

そして、ステップS14の後、携帯電話3は、ステップS13において送信された決済完了コード、および、ステップS16において送信された既に支払済みである旨の信号に基づいて、表示装置に所定の表示を実施する（ステップS17）。図7は、携帯電話における決済完了コードの表示例を示す図である。携帯電話3は、図7に示すように、ステップS13において送信された決済完了コードを受信すると、電子決済処理の完了を示す情報、決済完了コード、および、店舗の店員への提示を促す情報を表示する。

【0076】

また、携帯電話3は、ステップS16において送信された既に支払済みである旨の信号を受信すると、例えば、支払済みを示す情報、および、店舗の店員への提示を促す情報等を表示する。

【0077】

そして、顧客は、ステップ S 1 7 において、携帯電話 3 の表示装置に表示された店舗の店員への提示を促す情報にしたがって、店員にこの表示を提示し、店員は、債務を履行させる処理が終了したことを目視にて確認する（ステップ S 1 8）。

【 0 0 7 8 】

次に、携帯電話を用いて、従前に決済が完了した商品の購買情報を取得する処理動作について、図 1 ないし図 4、および、図 8 を参照して説明する。図 8 は、従前に決済が完了した商品の購買情報を取得する処理動作を説明するフローチャートである。なお、携帯電話に限らず、汎用のパーソナルコンピュータを用いてもよい。

【 0 0 7 9 】

先ず、利用者は、携帯電話 3 の入力装置を操作して、ステップ S 2 にて受信した接続命令情報（URL）に基づいて、ネットワーク 2 1 を介してサーバ装置 5 と接続する（ステップ S 1 9）。

【 0 0 8 0 】

そして、ステップ S 1 9 の後、利用者は、さらに、携帯電話 3 の入力装置を操作して、ステップ S 1 4 において受信したレシート ID を入力する。この後、サーバ装置 5 におけるシステム制御部 5 2 の設定入力認識手段 5 2 4 は、レシート ID に基づく信号を受信し、購買情報開示要求を認識する（ステップ S 2 0）。

【 0 0 8 1 】

サーバ装置 5 におけるシステム制御部 5 2 の購買情報出力手段 5 2 5 は、ステップ S 2 0 において購買情報開示要求が認識されると、入力されたレシート ID を取得し、このレシート ID に基づいて、データベース 5 3 の店舗情報テーブル 5 3 B から購買情報を抽出する。そして、この抽出した購買情報の内容をネットワーク 2 1 を介して携帯電話 3 に送信し（ステップ S 2 1）、携帯電話 3 の表示装置に表示させる。図 9 は、携帯電話に表示された購買情報の表示例を示す図である。図 9 に示すように、携帯電話 3 の表示装置には、購買情報として、総購買金額、購買品目、価格、購買数量が表示されている。なお、この表示形態に限らず、例えば、購買した日付、購買した店舗名等を上記購買情報とともに表示する

表示形態を採用してもよい。

【 0 0 8 2 】

利用者は、携帯電話 3 の表示装置に表示された購買情報を確認し（ステップ S 2 2）、従前に電子決済した購買情報であると確認した場合には、携帯電話 3 の入力装置の入力操作を実施して、この購買情報を送信してほしい旨の信号をネットワーク 2 1 を介してサーバ装置 5 に出力させる。

【 0 0 8 3 】

そして、購買情報出力手段 5 2 5 は、この信号に基づいて、顧客特定情報に含まれる所在情報である電子メールアドレスから、携帯電話 3 に抽出した購買情報を電子メールにて送信し（ステップ S 2 3）、携帯電話 3 がこの購買情報を受信する（ステップ S 2 4）。なお、ステップ S 2 3 において、電子メールの送信に限らず、例えば、所在情報である顧客の住所等から、抽出した購買情報を郵送にて送付するように構成してもよい。

【 0 0 8 4 】

〔第 1 実施形態の効果〕

（１）上述した第 1 実施形態の決済処理装置としてのサーバ装置 5 は、顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理装置であって、顧客を識別する顧客識別情報としての装置識別情報を取得する顧客識別情報取得手段と、債務の内容に関する購買情報を取得する購買情報取得手段と、装置識別情報を含み顧客を特定する顧客特定情報を格納する情報格納手段としてのデータベース 5 3 と、顧客識別情報取得手段にて取得した装置識別情報とデータベース 5 3 に格納された顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証する認証手段 5 2 2 と、認証手段 5 2 2 にて装置識別情報が認証されると、装置識別情報に対応する顧客特定情報および取得した購買情報に基づいて債務を履行させる処理をするとともに、処理の完了後に処理が完了した旨の決済完了情報を顧客に対して報知可能に処理する決済処理手段 5 2 3 とを具備したことを特徴とする。

【 0 0 8 5 】

そして、本実施形態では、データベース 5 3 は、予め、登録を希望する顧客から、顧客を識別する装置識別情報を含み顧客を特定する顧客特定情報を格納する

。また、顧客識別情報取得手段および購買情報取得手段に相当するサーバ通信部 5 1 は、装置識別情報および債務の内容に関する購買情報を取得する。そして、認証手段 5 2 2 は、サーバ通信部 5 1 にて取得した装置識別情報とデータベース 5 3 に格納された顧客特定情報を照合して装置識別情報を認証する。この後、決済処理手段 5 2 3 は、認証手段 5 2 2 にて装置識別情報が認証されると、この装置識別情報に対応する顧客特定情報および取得した購買情報に基づいて債務を履行させる処理をするとともに、処理の完了後に処理が完了した旨の決済完了情報を顧客に対して報知可能に処理する。このことにより、決済処理をする際に、装置識別情報および購買情報を自動的に取得するので、債務を履行させる処理を容易に実施できる。また、顧客は債務を履行させる処理の完了後にこの処理が完了した旨を認識できる。したがって、債務を履行させる処理を容易に実施できるとともに、この処理の後に顧客に対してこの処理が完了した旨を認識させることで、顧客は、不安感を感じることなく、決済が完了したことを認識でき、決済処理を円滑に実施できる。

【 0 0 8 6 】

(2) 第 1 実施形態のサーバ装置 5 では、顧客識別情報取得手段は、顧客に所有され情報の送受信が可能な通信端末装置としての携帯電話 3 および商取引が実施される機関に所有され債務の内容に関する購買情報を生成する精算端末装置 4 のうちの少なくともいずれか一方から装置識別情報を取得し、購買情報取得手段は、携帯電話 3 および精算端末装置 4 のうちの少なくともいずれか一方から購買情報を取得することを特徴とする。このことにより、サーバ装置 5 は、携帯電話 3 および精算端末装置 4 のうちの少なくともいずれか一方から取得した情報に基づいて決済を実施できる。すなわち、従来のクレジットカードを利用した際の煩雑な作業を回避し、決済処理をさらに円滑に実施できる。

【 0 0 8 7 】

(3) 第 1 実施形態のサーバ装置 5 は、顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理装置であって、顧客に所有され情報の送受信が可能な携帯電話 3 および商取引が実施される機関に所有され債務の内容に関する購買情報を生成する精算端末装置 4 のうちの少なくともいずれか一方から顧客を識別

する装置識別情報を取得する顧客識別情報取得手段と、携帯電話 3 および精算端末装置 4 のうちの少なくともいずれか一方から購買情報を取得する購買情報取得手段と、装置識別情報を含み顧客を特定する顧客特定情報を格納するデータベース 5 3 と、顧客識別情報取得手段にて取得した装置識別情報とデータベース 5 3 に格納された顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証する認証手段 5 2 2 と、認証手段 5 2 2 にて装置識別情報が認証されると、装置識別情報に対応する顧客特定情報および取得した購買情報に基づいて債務を履行させる処理をする決済処理手段 5 2 3 とを具備したことを特徴とする。

【 0 0 8 8 】

そして、本実施形態では、データベース 5 3 は、予め、登録を希望する顧客から、顧客を識別する装置識別情報を含み顧客を特定する顧客特定情報を格納する。また、顧客識別情報取得手段は、顧客に所有され情報の送受信が可能な携帯電話 3 および商取引が実施される機関に所有され債務の内容に関する購買情報を生成する精算端末装置 4 のうちの少なくともいずれか一方から装置識別情報を取得する。さらに、購買情報取得手段は、携帯電話 3 および精算端末装置 4 のうちの少なくともいずれか一方から購買情報を取得する。そして、認証手段 5 2 2 は、顧客識別情報取得手段にて取得した装置識別情報とデータベース 5 3 に格納された顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証する。この後、決済処理手段 5 2 3 は、認証手段 5 2 2 にて認証された装置識別情報に対応する顧客特定情報および取得した購買情報に基づいて債務を履行させる処理をする。このことにより、決済を処理する際に、携帯電話 3 および精算端末装置 4 のうちの少なくともいずれか一方から自動的に情報を取得するので、従来のクレジットカードを利用した際の煩雑な作業を回避し、債務を履行させる処理を容易かつ円滑に実施できる。

【 0 0 8 9 】

(4) 第 1 実施形態のサーバ装置 5 では、携帯電話 3 および精算端末装置 4 は、端末通信手段 2 2 を介して情報を送受信可能に接続可能で、装置識別情報は、携帯電話 3 の固有の情報であり、携帯電話 3 は、装置識別情報および端末通信手段 2 2 を介して取得する購買情報を関連付けて記憶する通信端末記憶手段としての

内蔵メモリを備え、顧客識別情報取得手段および購買情報取得手段に相当するサーバ通信部 5 1 は、携帯電話 3 の内蔵メモリに記憶された装置識別情報および購買情報を取得することを特徴とする。

【 0 0 9 0 】

そして、本実施形態では、携帯電話 3 および精算端末装置 4 の P O S レジ装置 4 1 は、情報を送受信可能に端末通信手段 2 2 にて接続される。そして、携帯電話 3 は、端末通信手段 2 2 を介して購買情報を取得し、この取得した購買情報と携帯電話 3 の固有の装置識別情報とを関連付けて内蔵メモリに記憶させる。そしてまた、サーバ通信部 5 1 は、この内蔵メモリに記憶された装置識別情報および購買情報を取得する。このことにより、サーバ通信部 5 1 は、携帯電話 3 にて予め関連付けられた装置識別情報と購買情報とを取得するので、決済処理を適切に実施できる。すなわち、サーバ通信部 5 1 では、一対の装置識別情報および購買情報を取得するため、例えば、他の携帯電話からこれら情報を取得した際に、購買する顧客と購買内容と対比する必要がなく、決済処理を迅速に実施するとともに、適切な決済処理を実施できる。また、携帯電話とサーバ装置との間で各種情報をやりとりすることで、電子決済を実施でき、決済処理を容易に実施できる。

【 0 0 9 1 】

ここで、電子決済処理を実施する際に、店舗の精算端末装置 4 は、顧客の購買する商品を集計して購買情報を生成し、購買情報である総購買金額等を表示装置に表示する。そして、顧客は、この表示装置に表示された購買情報を確認し、顧客の携帯電話 3 は、端末通信手段 2 2 を介してこの購買情報を取得して、この取得した購買情報と装置識別情報とを関連付けて内蔵メモリに記憶させる。さらに、サーバ装置 5 のサーバ通信部 5 1 はネットワーク 2 1 を介して内蔵メモリに記憶された装置識別情報と購買情報とを取得する。そして、認証手段 5 2 2 は、この取得した装置識別情報とデータベース 5 3 に格納された顧客特定情報テーブル 5 3 A の顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証する。この後、決済処理手段 5 2 3 は、この認証した装置識別情報に対応する顧客特定情報および購買情報に基づいて、債務を履行させる処理を実施する。したがって、店舗側は、クレジットカードの決済の場合のように売上伝票を発行する必要がなく、さらに、顧

客に署名をもらう必要がないので、煩雑な作業を省略し、利便性の向上が図れる。また、顧客側も、上述したように、署名をする必要がなく、また、携帯電話 3 において特に煩雑な入力操作を実施する必要もない。すなわち、店舗側および顧客側の双方において、煩雑な作業を回避し、利便性の向上が図れる。

【 0 0 9 2 】

また、携帯電話 3 は、端末通信手段 2 2 を介して購買情報を取得すると、この取得した購買情報である総購買金額、購買品目、購買数量等を表示装置に表示する。したがって、顧客は、携帯電話 3 の表示装置から購買情報である総購買金額、購買品目、購買数量等を確認できる。したがって、サーバ装置 5 は顧客が確認した購買情報に基づいて決済を実施するので、店舗側は顧客に対する誤った請求を回避し、顧客側は店舗側からの不正な請求を回避できる。

【 0 0 9 3 】

さらに、サーバ装置 5 は、一般的に普及された携帯電話 3 を利用して決済処理を実施していることにより、本発明の利用拡大を大幅に図れる。また、携帯電話 3 は、携帯電話番号またはシリアル番号等の機械的な情報を予め有ししていることにより、本実施形態における決済処理を実施する際に、携帯電話 3 に新たに情報を付加することなく、決済処理を実施できる。

【 0 0 9 4 】

(5) 第 1 実施形態のサーバ装置 5 では、装置識別情報、顧客特定情報および購買情報は、顧客、携帯電話 3 および精算端末装置 4 のうちの少なくともいずれか一方の所在に関する所在情報を有し、決済処理手段 5 2 3 は、債務を履行させる処理の完了後に、取得した情報に含まれる所在情報に基づいて処理が完了した旨の決済完了情報を携帯電話 3 および精算端末装置 4 のうちの少なくともいずれか一方に顧客に対して報知可能に処理することを特徴とする。このことにより、顧客または店舗の店員は、携帯電話 3 または精算端末装置 4 から債務を履行させる処理が終了したことを認識できる。

【 0 0 9 5 】

ここで、決済処理手段 5 2 3 は、債務を履行させる処理を完了した後に、ネットワーク 2 1 を介して携帯電話 3 に接続し、決済完了情報としての決済完了コー

ドを送信する。そして、携帯電話3は、ネットワーク21を介してこの決済完了コードを受信し、電子決済処理の完了を示す情報、決済完了コード、および、店舗の店員への提示を促す情報を表示装置に表示させる。そして、顧客は、店員に携帯電話3の表示装置の表示を提示し、店員は、電子決済処理が完了したことを目視にて確認する。したがって、簡単な処理により顧客および店舗の店員に債務を履行させる処理が終了したことを認識させることができる。

【0096】

また、決済処理手段523は、この決済完了コードの送信と略同時に、データベース53の顧客特定情報に含まれる所在情報である電子メールアドレスに基づいて、携帯電話3に電子メールにて決済完了コード、および、レシートIDを送信する。したがって、サーバ装置5は、例えば、上述した決済完了コードの送信時に混信のため、決済完了コードの送信が完了できなかった場合であっても、所在情報に基づいて、決済が完了したことを顧客または店舗の店員に確実に認識させることができる。

【0097】

さらに、決済完了情報としての決済完了コードは、精算端末装置4にて生成され、例えば日に1度の間隔で更新される。したがって、店舗側は、この決済完了コードを確認することで、顧客の不正行為を防止できる。

【0098】

(6) 第1実施形態のサーバ装置5では、データベース53は、取得した購買情報と該購買情報に基づく債務を履行させる処理が完了済みか否かを示す決済完了判定情報としての支払済みフラグとを関連付けて格納し、決済処理手段523は、債務を履行させる処理をする前に、購買情報に対応する支払済みフラグに基づいて債務を履行させる処理が完了済みか否かを判断することを特徴とする。このことにより、電子決済処理の重複を回避し、顧客が同一の商品に対して二重に支払うことを回避できる。

【0099】

(7) 第1実施形態のサーバ装置5では、決済処理手段523は、債務を履行させる処理が完了済みでないと判定すると、認証手段522にて認証された装置識

別情報および取得した購買情報に基づいて債務を履行させる処理をすることを特徴とする。このことにより、電子決済処理の重複を回避するとともに、電子決済処理を適切に実施できる。

【0100】

ここで、決済処理手段523は、認証手段522にて認証が終了した後、受信した情報のうち購買情報識別情報であるレシートIDと同一のレシートIDが、データベース53内に従前に記憶された店舗情報テーブル53Bに含まれているか否かを判定する。また、決済処理手段523は、レシートIDが重複している場合に、データベース53の購買履歴情報テーブル53Cを参照し、受信したレシートIDに対応する支払い済みフラグが1であるか否かを判定する。そして、決済処理手段523は、レシートIDが重複していない場合、または、支払い済みフラグが0である場合に、債務を履行させる処理を実施する。そしてまた、決済処理手段523は、債務を履行させる処理が完了した後、購買履歴情報テーブル53Cの決済が完了した情報の支払い済みフラグを1に更新するとともに、ネットワーク21を介して携帯電話3に接続し、決済完了コードを送信する。したがって、サーバ装置5において、債務を履行させる処理が完了する前に何らかのトラブルが発生し、決済完了コードを送信できなかった場合、または、決済完了コードを送信したが混信のために決済完了コードの送信を完了できなかった場合に、再度、ネットワーク21を介して情報を受信しても、迅速に処理を実施し、決済の重複実施を回避できる。また、ネットワーク21を介して間違えて情報を受信した場合であっても、同様に、迅速に対応でき、決済の重複実施を回避できる。

【0101】

(8) 第1実施形態のサーバ装置5では、入力操作による購買情報の開示を要求する旨の設定入力を認識する設定入力認識手段524と、設定入力認識手段524にて設定入力が認識されると、顧客が認識可能に購買情報を出力させる報知手段としての購買情報出力手段525と、を具備したことを特徴とする。このことにより、顧客は、決済の終了後に、クレジットカードまたは通常の現金による決済の場合のように領収書を受け取らなくても、適宜、領収書となる購買情報を取得できる。また、このように取得することで、領収書の管理を容易に実施でき、

適宜、カード会社から送られてくる請求明細書と照らし合わせて、不正請求書や、誤請求書が混在していないかを確認できる。

【 0 1 0 2 】

ここで、サーバ装置 5 は、決済完了の後に、ネットワーク 2 1 を介して携帯電話 3 の表示装置に決済完了コードおよびレシート I D を表示させる。また、携帯電話 3 に電子メールにて決済完了コードおよびレシート I D を送信する。したがって、顧客は、携帯電話 3 またはネットワーク 2 1 に接続可能なパーソナルコンピュータ等を利用して、サーバ装置 5 にアクセスし、上記のように取得したレシート I D を入力すれば、携帯電話 3 またはパーソナルコンピュータ等にて購買情報を容易に取得できる。

【 0 1 0 3 】

(9) 第 1 実施形態の決済処理システム 1 は、顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理をする決済処理システムであって、サーバ装置 5 と、顧客に所有され情報の送受信が可能な携帯電話 3 と、商取引が実施される機関に所有され債務の内容に関する購買情報を生成する精算端末装置 4 と、サーバ装置 5、携帯電話 3 および精算端末装置 4 の間で情報を送受信可能にする通信手段 2 とを具備したことを特徴とする。このことにより、携帯電話 3、精算端末装置 4 およびサーバ装置 5 が遠隔配置されている場合であっても、決済処理を容易かつ円滑に実施できる。

【 0 1 0 4 】

(1 0) 第 1 実施形態の決済処理システム 1 では、精算端末装置 4 は、携帯電話 3 をサーバ装置 5 に情報を送受信可能に接続させる旨の接続命令情報を携帯電話 3 に通信手段 2 を介して出力可能で、携帯電話 3 は、接続命令情報を取得することにより通信手段 2 を介してサーバ装置 5 に接続することを特徴とする。

【 0 1 0 5 】

そして、本実施形態では、精算端末装置 4 は、通信手段 2 を介して携帯電話 3 に接続命令情報を出力する。そして、携帯電話 3 は、この接続命令情報を取得することで、通信手段 2 を介してサーバ装置 5 に接続する。このことにより、顧客は、携帯電話 3 の入力装置による入力操作を実施することなく、サーバ装置 5 に

接続できる。

【0106】

ここで、決済を実施する際には、精算端末装置4と携帯電話3は、情報を送受信可能に端末通信手段22にて接続される。そして、精算端末装置4は、端末通信手段22を介して、購買情報である総購買金額、購買品目、購買数量等とともに、サーバ装置5に接続する接続命令情報（サーバ装置5の決済サイトURL、接続命令信号）を携帯電話3に出力する。この後、顧客は、携帯電話3の表示装置から購買情報を確認し、電子決済処理の実施を選択することで、携帯電話3は、接続命令情報に基づいて、サーバ装置5に接続される。したがって、顧客は、サーバ装置5の決済サイトURLを手で入力することなくサーバ装置5に確実に接続でき、決済処理を容易かつ円滑に実施できる。

【0107】

(11) 第1実施形態の決済処理システム1は、通信手段2は、ネットワーク21であることを特徴とする。このことにより、サーバ装置5は、遠隔配置された複数の精算端末装置4または複数の携帯電話3にネットワーク21を介して接続でき、決済処理を円滑に実施でき、利便性の拡大を大幅に図れる。

【0108】

(12) 第1実施形態の決済処理プログラムは、決済処理方法をコンピュータに実行させることを特徴とする。このことにより、例えば、汎用のコンピュータを利用することで、本発明の利用促進を大幅に図ることができる。

【0109】

(13) 第1実施形態の記録媒体は、決済処理プログラムがコンピュータにて読取可能に記録されたことを特徴とする。このことにより、決済処理方法を実行させるための決済処理プログラムを記録媒体に記録させるので、プログラムの取り扱いが容易で、本発明の利用促進を大幅に図ることができる。

【0110】

[第2実施形態]

次に、本発明の第2実施形態を説明する。以下の説明では、前記第1実施形態と同様の構造および同一部材には同一符号を付して、その詳細な説明は省略また

は簡略化する。

【0111】

第1実施形態では、サーバ装置5は、携帯電話3からネットワーク21を介して取得した情報に基づいて、債務を履行させる処理を実施する。

【0112】

これに対して、第2実施形態では、サーバ装置5は、携帯電話3および精算端末装置4の双方からネットワーク21を介して取得した情報に基づいて、債務を履行させる処理を実施する。

【0113】

具体的に、図10は、第2実施形態にかかる決済処理システムにおける決済処理動作を説明するフローチャートである。

【0114】

第1実施形態のステップS1と同様に、顧客が購入する商品をPOSレジ装置41に持参すると、POSレジ装置41は、購入する商品を集計して購買情報を算出する（ステップS25）。

【0115】

ステップS25の後、顧客は、携帯電話3の入力装置を操作し、携帯電話3の内蔵メモリに記憶された装置識別情報を端末通信手段22を介してPOSレジ装置41に送信する（ステップS26）。そして、POSレジ装置41が端末通信手段22を介してこの装置識別情報を受信する（ステップS27）。

【0116】

なお、このステップS27の後、POSレジ装置41から受信した装置識別情報を逆に携帯電話3に送信し、顧客が携帯電話3にて確認できるように構成してもよい。

【0117】

POSサーバ装置42は、ステップS25においてPOSレジ装置41にて算出した購買情報、および、ステップS27においてPOSレジ装置41にて端末通信手段22を介して受信した装置識別情報を取得する。そして、POSサーバ装置42は、取得した購買情報および装置識別情報を関連付けて店舗情報を生成

する。さらに、POSサーバ装置42は、ネットワーク21を介してサーバ装置5に接続し、生成した店舗情報を送信し（ステップS28）、サーバ装置5がサーバ通信部51を介して店舗情報を受信する（ステップS29）。

【0118】

また、POSサーバ装置42は、POSレジ装置41のレジ通信部41Aから接続命令情報（サーバ装置5の決済サイトURL、接続命令信号）を携帯電話3に送信し（ステップS30）、携帯電話3が携帯通信部31を介して接続命令情報を受信する（ステップS31）。

【0119】

携帯電話3は、ステップS31において、接続命令情報を受信すると、この接続命令情報に基づいて、強制的にネットワーク21を介してサーバ装置5に接続する（ステップS32）。そして、携帯電話3は、内蔵メモリに記憶された装置識別情報をネットワーク21を介してサーバ装置5に送信し、サーバ装置5がサーバ通信部51を介して装置識別情報を受信する。

【0120】

サーバ装置5の認証手段522は、携帯電話3から送信された装置識別情報と、ステップS29において受信した店舗情報に含まれる装置識別情報とが同一であるか否かを判断する。そして、認証手段522は、同一であると判断した場合に、ステップS29にて受信した店舗情報と携帯電話3からネットワーク21を介して受信した装置識別情報とを関連付ける。この後、この装置識別情報とデータベース53の顧客特定情報テーブル53Aに含まれる顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証する（ステップS33）。ここで、携帯電話3から送信された装置識別情報と、ステップS29において受信した店舗情報に含まれる装置識別情報とが同一でないと判断した場合には、電子決済処理を中止する。

【0121】

なお、同一の装置識別情報でないと判断した場合には、別の携帯電話3から同一の装置識別情報を受信するまで待機するように構成してもよい。また、所定時間、同一の装置識別情報を受信するまで待機するように構成してもよい。また、装置識別情報と顧客特定情報とを照合して認証できない場合には、第1実施形態

と同様に、サーバ装置 5 からネットワーク 2 1 を介して顧客の携帯電話 3 または店舗の精算端末装置 4 に接続し、顧客特定情報が登録されていない旨をそれぞれの表示装置に表示させるように構成してもよい。

【 0 1 2 2 】

ステップ S 3 3 において、受信した装置識別情報が認証されると、決済処理手段 5 2 3 は、第 1 実施形態と同様に決済処理を実施する。具体的には、以下のよう

に決済処理を実施する。

【 0 1 2 3 】

まず、決済処理手段 5 2 3 は、第 1 実施形態のステップ S 8 と同様に、認証された装置識別情報に対応する店舗情報に含まれる購買情報識別情報であるレシート ID の重複判定を実施する（ステップ S 3 4）。そして、決済処理手段 5 2 3 は、このステップ S 3 4 にて「N」と判定した場合に、第 1 実施形態のステップ S 9 と同様に、店舗情報テーブル 5 3 B への追加（ステップ S 3 5）を実施する。

【 0 1 2 4 】

そして、決済処理手段 5 2 3 は、ネットワーク 2 1 を介して携帯電話 3 に接続し、決済する内容に関する情報、例えば、受信した店舗情報のうちの購買情報（総購買金額）を携帯電話 3 に送信し、携帯電話 3 の表示装置にこの購買情報を表示させる（ステップ S 3 6）。ここで、携帯電話 3 における購買情報の表示例としては、上述した図 6 のような表示形態が一例として挙げられる。

【 0 1 2 5 】

顧客は、携帯電話 3 の表示装置に表示された購買情報を確認し、携帯電話 3 を利用した電子決済処理を実施するか否かを選択する（ステップ S 3 7）。すなわち、このステップ S 3 7 は、顧客による電子決済処理を実施するか否かの最終確認となる。ここで、電子決済処理を実施しないと選択すると、電子決済処理を中止する。

【 0 1 2 6 】

また、電子決済処理を実施すると選択すると、実施する旨の信号がネットワーク 2 1 を介してサーバ装置 5 に送信され、決済処理手段 5 2 3 は、認証手段 5 2 2 にて関連付けられた店舗情報および装置識別情報に対応する顧客特定情報に基

づいて、第 1 実施形態のステップ S 1 0 および S 1 1 と同様に、与信照会・決済（ステップ S 3 8）を実施し、債務を履行させる処理を終了する（ステップ S 3 9）。

【 0 1 2 7 】

さらに、決済処理手段 5 2 3 は、第 1 実施形態のステップ S 1 2 と同様に、支払い済みフラグの更新を実施する（ステップ S 4 0）。

【 0 1 2 8 】

ステップ S 4 0 の後、決済処理手段 5 2 3 は、データベース 5 3 の決済完了情報テーブル 5 3 D から、債務を履行させる処理に用いた店舗情報の店舗コードと同一の店舗コードに関連付けられた決済完了コードを抽出する。そして、決済処理手段 5 2 3 は、ネットワーク 2 1 を介して携帯電話 3 および精算端末装置 4 に接続する。そしてまた、決済処理手段 5 2 3 は、この決済完了コードを携帯電話 3 および精算端末装置 4 の双方に送信する（ステップ S 4 1）。そして、携帯電話 3 は、ステップ S 4 1 で送信された決済完了コードを受信する（ステップ S 4 2）。また、精算端末装置 4 は、ステップ S 4 1 で送信された決済完了コードを受信する（ステップ S 4 3）。

【 0 1 2 9 】

また、ステップ S 4 1 において、決済処理手段 5 2 3 は、データベース 5 3 の顧客特定情報に含まれる所在情報である電子メールアドレスに基づいて、携帯電話 3 に電子メールにて決済完了コード、および、レシート I D を送信する。そして、ステップ S 4 2 において、この電子メールを携帯電話 3 が受信する。なお、電子メールによる情報の送信に限らず、例えば、顧客特定情報に含まれる所在情報である顧客の住所等に基づいて、郵送にて情報を送付するように構成してもよい。

【 0 1 3 0 】

一方、ステップ S 3 4 において、「Y」と判定した場合は、第 1 実施形態のステップ S 1 5 と同様に、支払い済みフラグの判定（ステップ S 4 4）が実施される。ここで、「N」と判定した場合には、ステップ S 3 6 に移行し、決済内容照会が実施される。

【 0 1 3 1 】

一方、ステップ S 4 4 において、「Y」と判定した場合、すなわち、受信した店舗情報は既に支払い済みであると判定した場合には、決済処理手段 5 2 3 は、ネットワーク 2 1 を介して携帯電話 3 に接続し、既に支払済みである旨の信号を送信し（ステップ S 4 5）、携帯電話 3 はこの信号を受信する（ステップ S 4 2）。なお、ステップ S 4 5 において、決済処理手段 5 2 3 は、ネットワーク 2 1 を介して携帯電話 3 および精算端末装置 4 の双方に接続し、既に支払い済みである旨の信号を送信するように構成してもよい。

【 0 1 3 2 】

そして、ステップ S 4 2 の後、携帯電話 3 および精算端末装置 4 の P O S レジ装置 4 1 は、ステップ S 4 1 において送信された決済完了コード、および、ステップ S 4 5 において送信された既に支払い済みである旨の信号に基づいて、表示装置に所定の表示を実施する。そして、顧客は、携帯電話 3 の表示装置の表示から債務を履行させる処理の完了、または、商品の決済が既に完了していることを確認する（ステップ S 4 6）。また、店員は、精算端末装置 4 の表示装置の表示から債務を履行させる処理の完了、または、商品の決済が既に完了していることを確認する（ステップ S 4 7）。

【 0 1 3 3 】

なお、第 2 実施形態における従前に決済が完了した商品の購買情報を取得する処理動作は、第 1 実施形態と略同様に実施でき、説明を省略する。

【 0 1 3 4 】

〔第 2 実施形態の効果〕

上述した第 2 実施形態の決済処理システム 1 では、上記第 1 実施形態の（1）～（3）、（6）～（13）と同様の効果の他、以下のような効果がある。

【 0 1 3 5 】

（14）第 2 実施形態のサーバ装置 5 では、顧客識別情報は、携帯電話 3 の固有の情報であり、携帯電話 3 は、装置識別情報を記憶する内蔵メモリを備え、顧客識別情報取得手段は、携帯電話 3 の内蔵メモリに記憶された装置識別情報を取得し、購買情報取得手段は、精算端末装置 4 から購買情報を取得することを特徴と

する。

【 0 1 3 6 】

そして、本実施形態では、顧客識別情報取得手段であるサーバ通信部 5 1 は、携帯電話 3 の内蔵メモリに記憶された携帯電話 3 の固有の装置識別情報を取得する。さらに、サーバ通信部 5 1 は、精算端末装置 4 から購買情報を取得する。このことにより、サーバ通信部 5 1 は、携帯電話 3 の固有の装置識別情報および精算端末装置 4 にて生成した購買情報を、携帯電話 3 および精算端末装置 4 の双方から取得するので、装置識別情報および購買情報を迅速に取得でき、決済処理を円滑に実施できる。

【 0 1 3 7 】

また、サーバ装置 5 は、一般的に普及された携帯電話 3 を利用して決済処理を実施していることにより、本発明の利用拡大を大幅に図れる。また、携帯電話 3 は、携帯電話番号またはシリアル番号等の機械的な情報を予め有ししていることにより、本実施形態における決済処理を実施する際に、携帯電話 3 に新たに情報を付加することなく、決済処理を実施できる。

【 0 1 3 8 】

(1 5) 第 2 実施形態のサーバ装置 5 では、携帯電話 3 および精算端末装置 4 は、端末通信手段 2 2 を介して情報を送受信可能に接続可能で、精算端末装置 4 は、購買情報および端末通信手段 2 2 を介して取得する装置識別情報を関連付けて記憶する精算端末記憶手段としてのデータベースを備え、購買情報取得手段は、精算端末装置 4 のデータベースに記憶された購買情報を取得するとともに、装置識別情報を取得し、認証手段 5 2 2 は、購買情報取得手段にて精算端末装置 4 のデータベースから取得した装置識別情報と顧客識別情報取得手段にて携帯電話 3 の内蔵メモリから取得した装置識別情報とが同一か否かを判断し、同一であると判断した場合に、顧客識別情報取得手段にて取得した装置識別情報および購買情報取得手段にて取得した購買情報を関連付けるとともに、この装置識別情報と顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証し、決済処理手段 5 2 3 は、認証手段 5 2 2 にて装置識別情報が認証されると、認証手段 5 2 2 にて関連付けられた購買情報および装置識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて債務を履行させ

る処理をすることを特徴とする。

【0139】

そして、本実施形態では、携帯電話3および精算端末装置4は、情報を送受信可能に端末通信手段22にて接続される。ここで、精算端末装置4は、端末通信手段22を介して装置識別情報を取得し、この取得した装置識別情報と購買情報とを関連付けてデータベースに記憶させる。そして、購買情報取得手段は、精算端末装置4のデータベースに記憶された購買情報を取得するとともに、装置識別情報を取得する。そしてまた、認証手段522は、購買情報取得手段にて精算端末装置4のデータベースから取得した装置識別情報と顧客識別情報取得手段にて携帯電話3の内蔵メモリから取得した装置識別情報とが同一か否かを判断する。そして、認証手段522は、同一であると判断した場合に、顧客識別情報取得手段にて取得した装置識別情報および購買情報取得手段にて取得した購買情報を関連付けるとともに、この装置識別情報と顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証する。この後、決済処理手段523は、認証手段522にて関連付けられた購買情報および装置識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて債務を履行させる処理をする。このことにより、携帯電話3および精算端末装置4の双方からそれぞれ装置識別情報および購買情報を取得する迅速な決済処理を実施しつつ、取得する装置識別情報および購買情報の関連付けを容易に実施でき、決済を適切に実施できる。すなわち、サーバ装置5が複数の携帯電話3および複数の精算端末装置4から情報を取得した場合であっても、購買する顧客と購買する内容とを正確に適合させ、正確な決済を実施できる。

【0140】

ここで、精算端末装置4は、端末通信手段22を介して取得した装置識別情報および算出した購買情報とに基づいて店舗情報を生成する。そして、サーバ装置5は、サーバ通信部51を介して、携帯電話3から装置識別情報を受信し、精算端末装置4から店舗情報を受信する。そしてまた、認証手段522は、受信した店舗情報に含まれる装置識別情報と携帯電話3から取得した装置識別情報とが同一であるか否かを判断する。さらに、認証手段522は、同一であると判断した場合に、この店舗情報および装置識別情報とを関連付ける。そして、決済処理手

段 5 2 3 は、認証手段 5 2 2 にて関連付けられた店舗情報および装置識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて、債務を履行させる処理をする。したがって、精算端末装置 4 から受信する店舗情報と携帯電話 3 から受信する装置識別情報を照らし合わせるだけで、適切な決済を実施できる。

【 0 1 4 1 】

(16) 第 2 実施形態のサーバ装置 5 では、装置識別情報、顧客特定情報および購買情報は、顧客、携帯電話 3 および精算端末装置 4 のうちの少なくともいずれか一方の所在に関する所在情報を有し、決済処理手段 5 2 3 は、債務を履行させる処理をする前に、取得した情報に含まれる所在情報に基づいて債務を履行させる内容に関する決済内容情報を携帯電話 3 および精算端末装置 4 のうちの少なくともいずれか一方に顧客に対して報知可能に処理することを特徴とする。このことにより、顧客は、債務を履行させる処理を実施する前に、携帯電話 3 または精算端末装置 4 から決済内容情報を確認できる。

【 0 1 4 2 】

ここで、決済内容情報は、例えば、精算端末装置 4 にて算出された購買情報である総購買金額、購買品目、購買数量等を採用できる。したがって、顧客は、これら決済内容情報を確認することで、この確認した決済内容情報に基づく決済が実施されるので、店舗側は顧客に対する誤った請求を回避し、顧客側は店舗からの不正な請求を回避できる。

【 0 1 4 3 】

[第 3 実施形態]

次に、本発明の第 3 実施形態を説明する。以下の説明では、前記第 1 実施形態および前記第 2 実施形態と同様の構造および同一部材には同一符号を付して、その詳細な説明は省略または簡略化する。

【 0 1 4 4 】

第 2 実施形態では、サーバ装置 5 の認証手段 5 2 2 は、携帯電話 3 から受信した装置識別情報と精算端末装置 4 から受信した店舗情報との関連付けを、携帯電話 3 から受信した装置識別情報と店舗情報に含まれている装置識別情報が同一か否かで判断する。

【 0 1 4 5 】

これに対して、第 3 実施形態では、サーバ装置 5 は、携帯電話 3 から精算端末装置 4 にて生成した購買情報に含まれる購買識別情報としてのレシート ID を受信する。この後、サーバ装置 5 の認証手段 5 2 2 は、携帯電話 3 から受信したレシート ID と精算端末装置 4 から受信した店舗情報に含まれるレシート ID が同一か否かを判断する。そして、認証手段 5 2 2 は、同一であると判断した場合に、携帯電話 3 から受信した装置識別情報と精算端末装置 4 から受信した店舗情報とを関連付ける。

【 0 1 4 6 】

具体的に、図 1 1 は、第 3 実施形態にかかる決済処理システムにおける決済処理動作を説明するフローチャートである。

【 0 1 4 7 】

第 2 実施形態のステップ S 2 5 と同様に、POS レジ装置 4 1 は、顧客が購入する商品を集計して購買情報を算出する（ステップ S 4 8）

【 0 1 4 8 】

POS サーバ装置 4 2 は、ステップ S 4 8 において算出された購買情報を取得する。そして、POS サーバ装置 4 2 は、取得した購買情報と店舗に関する情報とを関連付けて店舗情報を生成する。この後、POS サーバ装置 4 2 は、ネットワーク 2 1 を介してサーバ装置 5 に接続し、生成した店舗情報をサーバ装置 5 に送信する（ステップ S 4 9）。そして、サーバ装置 5 は、サーバ通信部 5 1 を介して店舗情報を受信する（ステップ S 5 0）。

【 0 1 4 9 】

また、POS サーバ装置 4 2 は、POS レジ装置 4 1 のレジ通信部 4 1 A から店舗情報に含まれる購買識別情報としてのレシート ID および接続命令情報（サーバ装置 5 の決済サイト URL、接続命令信号）を携帯電話 3 に送信する（ステップ S 5 1）。そして、携帯電話 3 は、携帯通信部 3 1 を介してレシート ID および接続命令情報を受信する（ステップ S 5 2）。この後、携帯電話 3 は、受信したレシート ID と装置識別情報とを関連付けて図示しない内蔵メモリに記憶させる。

【 0 1 5 0 】

携帯電話 3 は、ステップ S 5 2 において、情報を受信すると、受信した接続命令情報に基づいて、強制的にネットワーク 2 1 を介してサーバ装置 5 に接続する（ステップ S 5 3）。そして、携帯電話 3 は、内蔵メモリに記憶された装置識別情報およびレシート I D をネットワーク 2 1 を介してサーバ装置 5 に送信する。

【 0 1 5 1 】

サーバ装置 5 の認証手段 5 2 2 は、携帯電話 3 から送信されたレシート I D と、ステップ S 5 0 において受信した店舗情報に含まれるレシート I D とが同一であるか否かを判断する。そして、認証手段 5 2 2 は、同一であると判断した場合に、このレシート I D に対応し、携帯電話 3 からネットワーク 2 1 を介して受信した装置識別情報とステップ S 5 0 にて受信した店舗情報とを関連付ける。この後、この装置識別情報とデータベース 5 3 の顧客特定情報テーブル 5 3 A に含まれる顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証する（ステップ S 3 3）。ここで、携帯電話 3 から送信されたレシート I D と、ステップ S 5 0 において受信した店舗情報に含まれるレシート I D とが同一でないと判断した場合には、電子決済処理を中止する。

【 0 1 5 2 】

なお、同一のレシート I D でないと判断した場合には、別の携帯電話から同一のレシート I D を受信するまで待機するように構成してもよい。また、所定時間、同一のレシート I D を受信するまで待機するように構成してもよい。また、装置識別情報と顧客特定情報とを照合して認証できない場合には、第 1 実施形態および第 2 実施形態と同様に、サーバ装置 5 からネットワーク 2 1 を介して顧客の携帯電話 3 または店舗の精算端末装置 4 に接続し、顧客特定情報が登録されていない旨をそれぞれの表示装置に表示させるように構成してもよい。

【 0 1 5 3 】

認証した後の決済処理動作（ステップ S 5 5 ～ S 6 8）は、第 2 実施形態のステップ S 3 4 ～ S 4 7 に相当し、説明を省略する。

【 0 1 5 4 】

また、第 3 実施形態における従前に決済が完了した商品の購買情報を取得する

処理動作は、第 1 実施形態と略同様に実施でき、説明を省略する。

【 0 1 5 5 】

〔第 3 実施形態の効果〕

上述した第 3 実施形態の決済処理システム 1 では、上記第 1 実施形態の (1) ~ (3) 、 (6) ~ (1 3) 、および、上記第 2 実施形態の (1 4) 、 (1 6) と同様な効果の他、以下のような効果がある。

【 0 1 5 6 】

(1 7) 第 3 実施形態のサーバ装置 5 では、携帯電話 3 および精算端末装置 4 は、端末通信手段 2 2 を介して情報を送受信可能に接続可能で、購買情報は、該購買情報を識別するレシート I D を有し、携帯電話 3 の内蔵メモリは、装置識別情報および端末通信手段 2 2 を介して取得する購買識別情報を関連付けて記憶し、顧客識別情報取得手段は、携帯電話 3 の内蔵メモリに記憶された装置識別情報を取得するとともに、レシート I D を取得し、認証手段 5 2 2 は、顧客識別情報取得手段にて携帯電話 3 の内蔵メモリから取得したレシート I D と購買情報取得手段にて精算端末装置 4 から取得した購買情報に含まれるレシート I D とが同一か否かを判断し、同一であると判断した場合に、顧客識別情報取得手段にて取得した装置識別情報および購買情報取得手段にて取得した購買情報を関連付けるとともに、装置識別情報と顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証し、決済処理手段 5 2 3 は、認証手段 5 2 2 にて装置識別情報が認証されると、認証手段 5 2 2 にて関連付けられた購買情報および装置識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて債務を履行させる処理をすることを特徴とする。

【 0 1 5 7 】

そして、本実施形態では、携帯電話 3 および精算端末装置 4 は、情報を送受信可能に端末通信手段 2 2 にて接続される。ここで、携帯電話 3 は、端末通信手段 2 2 を介して精算端末装置から購買識別情報にて生成された購買情報に含まれるレシート I D を取得する。そして、携帯電話 3 は、この取得したレシート I D と装置識別情報とを関連付けて内蔵メモリに記憶させる。ここで、顧客識別情報取得手段は、携帯電話 3 の内蔵メモリに記憶された装置識別情報を取得するとともに、レシート I D を取得する。この後、認証手段 5 2 2 は、顧客識別情報取得手

段にて携帯電話 3 の内蔵メモリから取得したレシート I D と購買情報取得手段にて精算端末装置 4 から取得した購買情報に含まれるレシート I D とが同一か否かを判断する。そして、認証手段 5 2 2 は、同一であると判断した場合に、顧客識別情報取得手段にて取得した装置識別情報および購買情報取得手段にて取得した購買情報を関連付ける。そしてまた、認証手段 5 2 2 は、この装置識別情報と顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証する。この後、決済処理手段 5 2 3 は、認証手段 5 2 2 にて関連付けられた購買情報および装置識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて、債務を履行させる処理をする。このことにより、携帯電話 3 および精算端末装置 4 の双方からそれぞれ装置識別情報および購買情報を取得する迅速な決済処理を実施しつつ、取得する装置識別情報および購買情報の関連付けを容易に実施でき、決済を適切に実施できる。また、携帯電話 3 から出力される装置識別情報を待たずとも、精算端末装置 4 は、決済の実施に移行することができ、決済処理のさらなる迅速化を図れる。

【 0 1 5 8 】

ここで、携帯電話 3 は、端末通信手段 2 2 を介して取得したレシート I D および装置識別情報を関連付けて内蔵メモリに記憶する。また、精算端末装置 4 は、算出した購買情報および店舗に関する情報を関連付けて店舗情報を生成する。そして、サーバ装置 5 は、サーバ通信部 5 1 を介して、携帯電話 3 から装置識別情報およびレシート I D を受信し、精算端末装置 4 から店舗情報を受信する。そしてまた、認証手段 5 2 2 は、携帯電話 3 から受信したレシート I D と精算端末装置 4 から受信した店舗情報に含まれるレシート I D とが同一か否かを判断する。さらに、認証手段 5 2 2 は、同一であると判断した場合に、この店舗情報および装置識別情報とを関連付ける。そして、決済処理手段 5 2 3 は、認証手段 5 2 2 にて関連付けられた店舗情報および装置識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて、債務を履行させる処理をする。したがって、精算端末装置 4 から受信する店舗情報と携帯電話 3 から受信するレシート I D とを照らし合わせるだけで、適切な決済を迅速に実施できる。また、P O S レジ装置 4 1 および携帯電話 3 のそれぞれからサーバ装置 5 に出力されるデータサイズを小さくすることができる。したがって、通信速度の向上および通信コストの低減を図れる。

【 0 1 5 9 】

〔実施形態の変形〕

以上、本発明について好適な実施形態を挙げて説明したが、本発明は、これらの実施形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において種々の改良並びに設計の変更が可能である。

【 0 1 6 0 】

上述した各実施形態では、サーバ装置 5 は、携帯電話 3 および精算端末装置 4 から情報を取得する構成を説明したが、これに限らない。例えば、携帯電話 3 に限らず、汎用のパーソナルコンピュータから情報を取得してもよい。このような構成では、種々の装置から情報を取得できる構成であるので、本発明の利用の拡大を図れる。

【 0 1 6 1 】

上述した各実施形態では、サーバ装置 5 は、処理の完了後にこの処理が完了した旨を携帯電話 3 および精算端末装置 4 の少なくともいずれか一方の表示装置に表示させる構成を説明したが、これに限らない。顧客に対して報知するような構成であればよく、携帯電話 3 または精算端末装置 4 に処理が完了した旨を音声により出力させるような構成としてもよい。

【 0 1 6 2 】

上述した第 1 実施形態では、サーバ装置 5 は、ネットワーク 2 1 を介して携帯電話 3 の内蔵メモリに記憶された装置識別情報および購買情報の双方を受信する構成を説明したが、これに限らない。以下のような構成を採用してもよい。

【 0 1 6 3 】

例えば、サーバ装置 5 は、ネットワーク 2 1 を介して携帯電話 3 の内蔵メモリから受信した装置識別情報および購買情報を記憶する記憶部を具備する。そして、サーバ装置 5 は、ネットワーク 2 1 を介して、携帯電話 3 の内蔵メモリから装置識別情報および購買情報を受信してこれら情報を記憶部に記憶すると、さらに、精算端末装置 4 から購買情報に含まれるレシート ID を受信する。そしてまた、認証手段 5 2 2 は、このレシート ID を受信すると、この受信したレシート ID と記憶部に記憶された購買情報に含まれるレシート ID が同一か否かを判断す

る。そしてさらに、認証手段 5 2 2 は、同一であると判断した場合に、このレスポース ID に対応する記憶部に記憶された装置識別情報と顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証する。この後、決済処理手段 5 2 3 は、記憶部に記憶された購買情報および装置識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて債務を履行させる処理をする。このような構成では、サーバ装置 5 は、携帯電話 3 にて予め関連付けられた装置識別情報と購買情報とを取得して決済処理を適切に実施できる。また、サーバ装置 5 は、店舗の精算端末装置 4 から携帯電話 3 から受信する情報に関連する情報を受信するので、例えば、顧客側が携帯電話 3 を操作して不正をすることを回避できる。

【 0 1 6 4 】

また、例えば、精算端末装置 4 は、装置識別情報を入力する入力手段と、この入力手段にて入力された装置識別情報と購買情報とを関連付けて記憶するデータベースとを備える。ここで、サーバ装置 5 は、サーバ通信部 5 1 を介して、精算端末装置 4 のデータベースに記憶された装置識別情報および購買情報を取得する。このような構成では、サーバ装置 5 は、精算端末装置 4 にて予め関連付けられた装置識別情報と購買情報とを取得するので、決済処理を適切に実施できる。また、装置識別情報を入力する入力手段を備えていることにより、精算端末装置 4 と携帯電話 3 を情報の送受信可能に接続する端末通信手段 2 2 を不要とし、精算端末装置 4 の小型化を図れる。

【 0 1 6 5 】

さらに、上記サーバ装置 5 が精算端末装置 4 から装置識別情報および購買情報を受信する構成において、以下のような構成を採用してもよい。

【 0 1 6 6 】

例えば、サーバ装置 5 は、精算端末装置 4 のデータベースから取得した装置識別情報および購買情報を記憶する記憶部を具備する。そして、サーバ装置 5 は、ネットワーク 2 1 を介して、精算端末装置 4 のデータベースから装置識別情報を取得して記憶部に記憶すると、さらに、携帯電話 3 の内蔵メモリに記憶された装置識別情報を受信する。そして、認証手段 5 2 2 は、携帯電話 3 から装置識別情報を受信すると、この受信した装置識別情報と記憶部に記憶された装置識別情報

とが同一か否かを判断する。さらに、認証手段522は、同一であると判断した場合に、この装置識別情報と顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証する。この後、決済処理手段523は、記憶部に記憶された購買情報および装置識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて、債務を履行させる処理をする。このような構成では、サーバ装置5は、精算端末装置4にて予め関連付けられた装置識別情報と購買情報とを取得して決済処理を適切に実施できる。また、サーバ装置5は、顧客の携帯電話3からも精算端末装置4から受信する情報に関連する情報を受信するので、例えば、店舗側が不正をすることを回避できる。

【0167】

また、例えば、精算端末装置4は、装置識別情報を格納する精算端末格納手段を備える。そして、精算端末装置4は、入力手段にて入力された装置識別情報と精算端末格納手段に格納された装置識別情報とが同一か否かを判断する。この後、サーバ装置5は、精算端末装置4にて同一であると判断した場合に、この装置識別情報を取得する。このような構成では、予め、精算端末装置4にて顧客が登録されているか否かを判断するので、サーバ装置5の負荷を軽減し、サーバ装置5における決済処理の迅速化を図れる。

【0168】

上述した第2実施形態または第3実施形態における、サーバ装置5が携帯電話3および精算端末装置4の双方からそれぞれ装置識別情報および購買情報を受信する構成において、さらに、以下のような構成を採用してもよい。

【0169】

例えば、携帯電話3は、レシートIDを入力する入力手段を備える。そして、携帯電話3の内蔵メモリは、入力手段にて入力されたレシートIDと装置識別情報とを関連付けて記憶する。そして、サーバ装置5は、ネットワーク21を介して、携帯電話3の内蔵メモリに記憶された装置識別情報を受信するとともに、レシートIDを取得する。この後、認証手段522は、携帯電話3から受信したレシートIDと精算端末装置4から受信した購買情報に含まれるレシートIDとが同一か否かを判断する。そして、認証手段522は、同一であると判断した場合に、携帯電話3から受信した装置識別情報と精算端末装置4から受信した購買情

報とを関連付け、この装置識別情報と顧客特定情報とを照合して顧客識別情報を認証する。この後、決済処理手段は、認証手段522にて関連付けられた購買情報および装置識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて、債務を履行させる処理をする。このような構成では、携帯電話3と精算端末装置4とを情報の送受信可能に接続することなく、携帯電話3および精算端末装置4の双方から情報を受信する迅速な決済処理を維持するとともに、受信した装置識別情報と購買情報との関連付けを容易に実施し、適切な決済処理を実施できる。

【0170】

また、例えば、装置識別情報は、顧客本人を確認する本人確認情報を有する。また、精算端末装置4は、本人確認情報を入力する入力手段と、この入力手段にて入力された本人確認情報と購買情報とを関連付けて記憶するデータベースを備える。そして、サーバ装置5は、ネットワーク21を介して、精算端末装置4のデータベースに記憶された購買情報を取得するとともに、本人確認情報を受信する。この後、認証手段522は、精算端末装置4から受信した本人確認情報と携帯電話3から受信した装置識別情報に含まれる本人確認情報とが同一か否かを判断する。そして、認証手段522は、同一であると判断した場合に、携帯電話3から受信した装置識別情報と精算端末装置4から受信した購買情報とを関連付ける。さらに、認証手段522は、この装置識別情報と顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証する。この後、決済処理手段523は、認証手段522にて関連付けられた購買情報および装置識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて、債務を履行させる処理をする。このような構成では、上記同様に、携帯電話3と精算端末装置4とを情報の送受信可能に接続することなく、携帯電話3および精算端末装置4の双方から情報を受信する迅速な決済処理を維持するとともに、受信した装置識別情報と購買情報との関連付けを容易に実施し、適切な決済処理を実施できる。また、精算端末装置4の入力手段に本人確認情報を入力することにより、例えば、携帯電話3の他人による不正使用を回避できる。

【0171】

さらに、例えば、携帯電話3および精算端末装置4は、装置識別情報および購買情報を関連付ける照合情報を入力する入力手段を備える。そして、サーバ装置

5 は、ネットワーク 2 1 を介して、携帯電話 3 から装置識別情報を受信するとともに、入力手段にて入力された照合情報を受信し、精算端末装置 4 から購買情報を受信するとともに、入力手段にて入力された照合情報を受信する。この後、認証手段 5 2 2 は、携帯電話 3 および精算端末装置 4 から受信した照合情報が同一か否かを判断する。さらに、認証手段 5 2 2 は、同一であると判断した場合に、携帯電話 3 から受信した装置識別情報と精算端末装置 4 から受信した購買情報とを関連付ける。そして、認証手段 5 2 2 は、この装置識別情報と顧客特定情報とを照合して装置識別情報を認証する。この後、決済処理手段 5 2 3 は、認証手段 5 2 2 にて関連付けられた購買情報および装置識別情報に対応する顧客特定情報に基づいて、債務を履行させる処理をする。このような構成では、上記同様に、携帯電話 3 と精算端末装置 4 とを情報の送受信可能に接続することなく、携帯電話 3 および精算端末装置 4 の双方から情報を受信する迅速な決済処理を維持するとともに、受信した装置識別情報と購買情報との関連付けを容易に実施し、適切な決済処理を実施できる。さらに、照合情報として店舗側または顧客側が任意の情報を選択でき、利便性の拡大を図れる。

【 0 1 7 2 】

上述した各実施形態では、精算端末装置 4 とサーバ装置 5 とを別体とする構成を説明したが、これに限らない。例えば、精算端末装置 4 にサーバ装置 5 の機能を備えた構成としてもよい。また、逆にサーバ装置 5 に精算端末装置 4 の機能を備えた構成としてもよい。このような構成では、購買情報等を算出した後、他の装置に購買情報等を出力する必要がなく、購買情報等に基づく決済処理を迅速に実施できる。

【 0 1 7 3 】

上述した各実施形態では、装置識別情報として、携帯電話番号、電子メールアドレス、携帯電話所有者を確認する暗証番号等を採用したが、これに限らない。例えば、携帯電話所有者の名前、住所、自宅電話番号、その他、携帯電話所有者の設定したパスワード等を採用してもよい。

【 0 1 7 4 】

上述した各実施形態では、顧客を認証する際に、携帯電話 3 から出力される装

置識別情報に基づいて実施していたが、これに限らない。例えば、認証する際に、携帯電話所有者が設定した暗証番号またはパスワード等を入力するような構成にしてもよい。このような構成では、携帯電話 3 を不正に使用させることを回避し、携帯電話 3 を利用した決済のセキュリティを強化できる。

【 0 1 7 5 】

上述した各実施形態では、精算端末装置 4 と携帯電話 3 との情報の送受信は、端末通信手段 2 2 を介して実施していたが、これに限らない。例えば、ネットワーク 2 1 を介して情報の送受信を実施してもよい。このような構成では、端末通信手段 2 2 として、有線伝送方式であれば、例えば、同軸ケーブルで精算端末装置 4 と携帯電話 3 とを接続する手間を回避できる。また、無線伝送方式であれば、携帯電話 3 および精算端末装置 4 にそれぞれ、携帯通信部 3 1 およびレジ通信部 4 1 A を設ける必要がない。

【 0 1 7 6 】

上述した各実施形態では、決済処理システム 1 を飲食店または販売店等の店舗にて使用する構成を説明したが、これに限らない。顧客の商取引により生じた債務を履行させる決済処理に採用でき、例えば、タクシー、バス等での運賃の精算に決済処理システム 1 を採用してもよい。

【 0 1 7 7 】

上述した第 1 実施形態では、精算端末装置 4 は、端末通信手段 2 2 を介して購買情報である総購買金額、購買品目、購買数量等を携帯電話 3 に出力していたが、これに限らない。例えば、購買情報のうち、総購買金額のみを出力するように構成してもよい。このような構成では、精算端末装置 4 から出力するデータ量を減らすことができ、精算端末装置 4 と携帯電話 3 との間で円滑なデータ通信が実施できる。

【 0 1 7 8 】

上述した第 3 実施形態では、レシート I D の照合により、装置識別情報と購買情報とを関連付けていたが、これに限らない。例えば、精算端末装置 4 にて算出した情報（購買情報である総購買金額、購買品目等）により認証してもよく、精算端末装置 4 にて設定した情報（パスワードまたは暗証番号等）により認証して

もよい。また、これら情報の組み合わせにより認証してもよい。このような構成では、種々の情報にて処理を実施でき、迅速かつ幅の広い処理を実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係る決済処理システムの概略構成を示すブロック図である。

【図 2】

本発明に係る決済処理装置としてのサーバ装置の概略構成を示す図である。

【図 3】

本発明に係る情報格納手段としてのデータベースのデータ構造を示す図である。

【図 4】

第 1 実施形態における決済処理システム 1 における決済処理動作を説明するフローチャートである。

【図 5】

第 1 実施形態における P O S レジ装置の表示装置にて決済方式を選択させる表示例を示す図である。

【図 6】

前記各実施形態における携帯電話に表示される情報の表示例を示す図である。

【図 7】

前記各実施形態における携帯電話に表示された決済完了コードの表示例を示す図である。

【図 8】

前記各実施形態における従前に決済が完了した商品の購買情報を取得する処理動作を説明するフローチャートである。

【図 9】

前記各実施形態における携帯電話に表示された購買情報の表示例を示す図である。

【図 1 0】

第 2 実施形態における決済処理システムにおける決済処理動作を説明するフロ

ーチャートである。

【図 1 1】

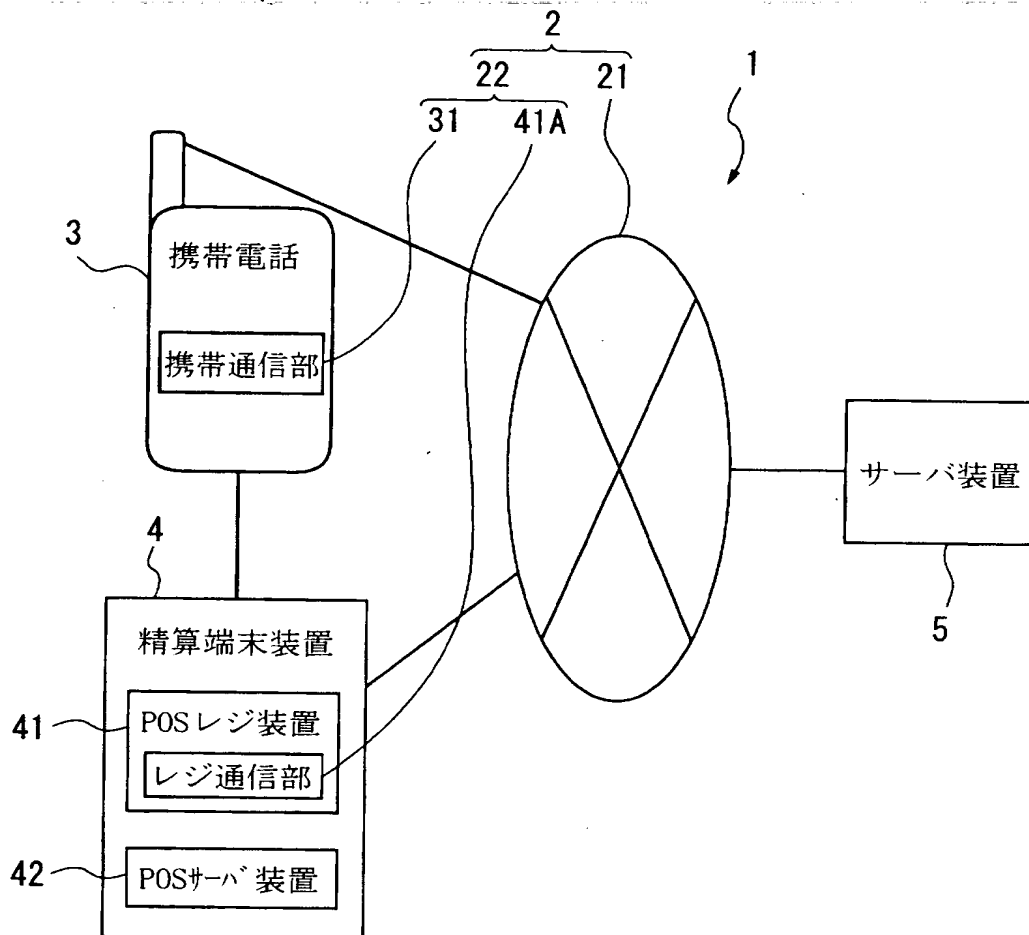
第 3 実施形態における決済処理システムにおける決済処理動作を説明するフローチャートである。

【符号の説明】

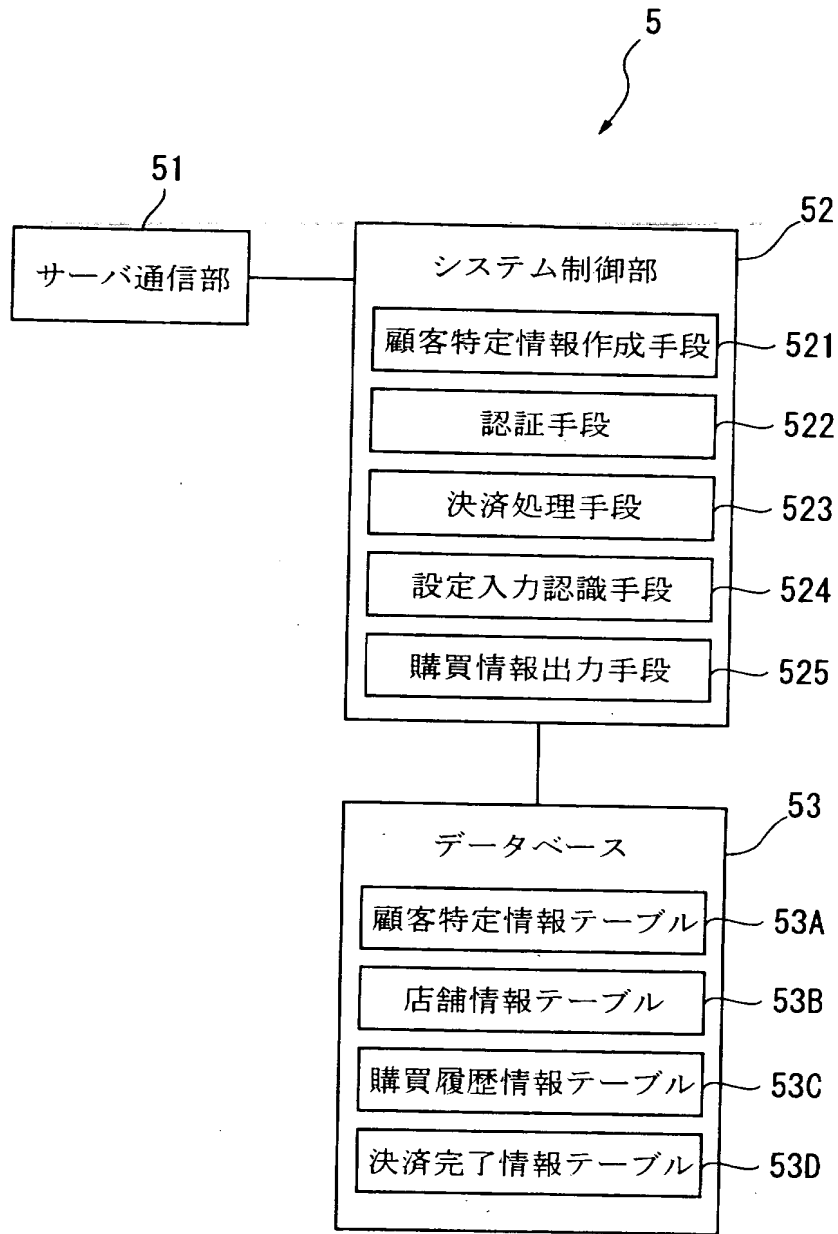
- 1 決済処理システム
- 3 通信端末装置としての携帯電話
- 4 精算端末装置
- 5 決済処理装置としてのサーバ装置
- 2 1 端末通信手段
- 2 2 ネットワーク
- 5 1 顧客識別情報取得手段および購買情報取得手段に相当するサーバ通信部
- 5 3 情報格納手段としてのデータベース
- 5 2 2 認証手段
- 5 2 3 決済処理手段
- 5 2 4 設定入力認識手段
- 5 2 5 報知手段としての購買情報出力手段

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【図 3】

53A

携帯No	クレジットカードNo	カード有効期限	氏名	住所	メールアドレス	暗証番号
0901234567	000-000-000	02-05	〇〇 □□	東京都〇〇	〇〇@△△.co.jp	9999
...

(A)

53B

レシートID	店舗コード	店舗名	レジNo	レジ担当	日付	購買品目	購買金額
00001	123	〇〇ストア	05	〇〇	2001_06_26	〇〇	2,400
...

(B)

53C

レシートID	店舗コード	携帯No	支払済み=1
00001	123	09012345678	1
...

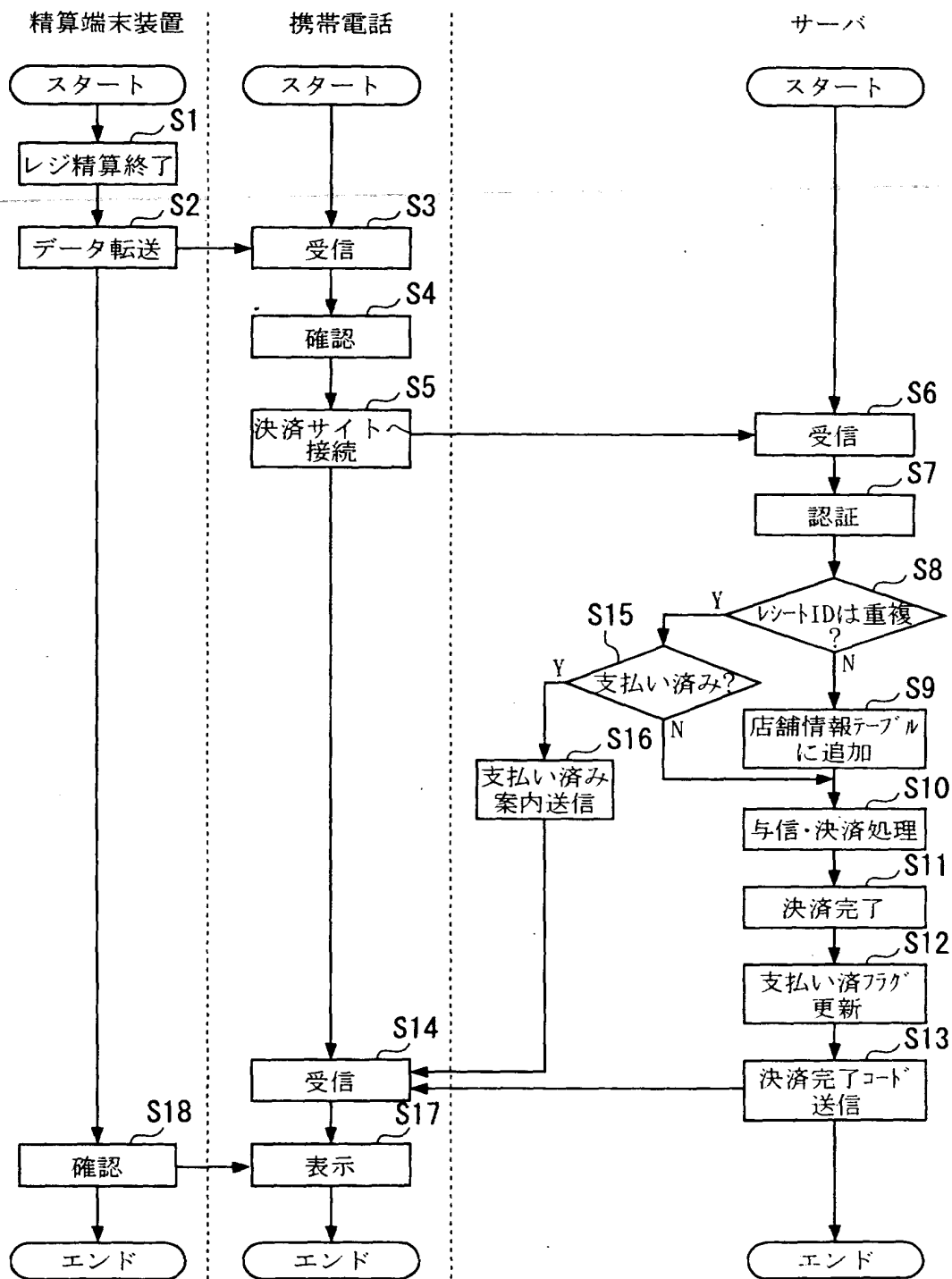
(C)

53D

店舗コード	決済完了コード
123	123-KS0724
...	...

(D)

【図4】



【図5】

お買い上げ金額

7,500円

転送 レジ精算

This is a screenshot of a payment screen. At the top, it says 'お買い上げ金額' (Purchase Amount). Below it, a box displays '7,500円'. At the bottom, there are two buttons: '転送' (Transfer) and 'レジ精算' (Register Settlement).

【図6】

精算金額は

7,500円 です

オンライン決済しますか？

はい いいえ

This is a screenshot of a payment screen. It shows '精算金額は' (Settlement Amount is) followed by a box containing '7,500円' and the word 'です' (is). Below this, it asks 'オンライン決済しますか？' (Do you want to pay online?). At the bottom, there are two buttons: 'はい' (Yes) and 'いいえ' (No).

【図 7】

オンライン決済は完了しました。

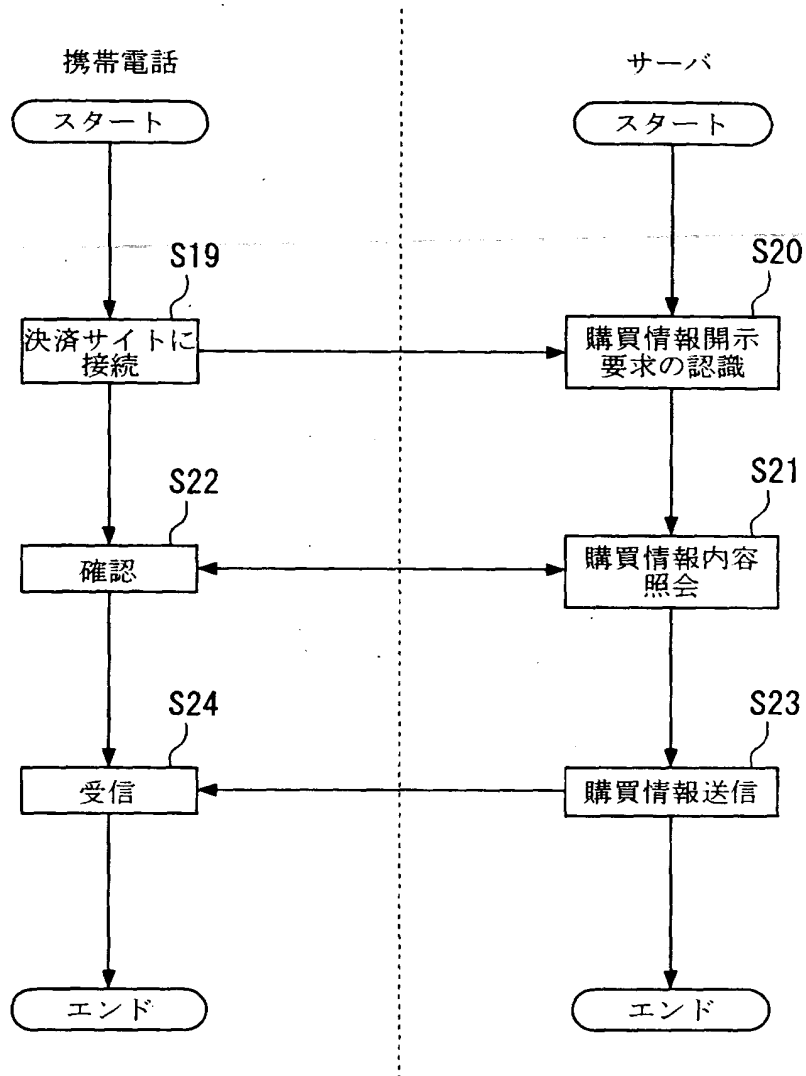
決済完了コードは

2560378

です

この画面をレジ担当者へ
提示して下さい。

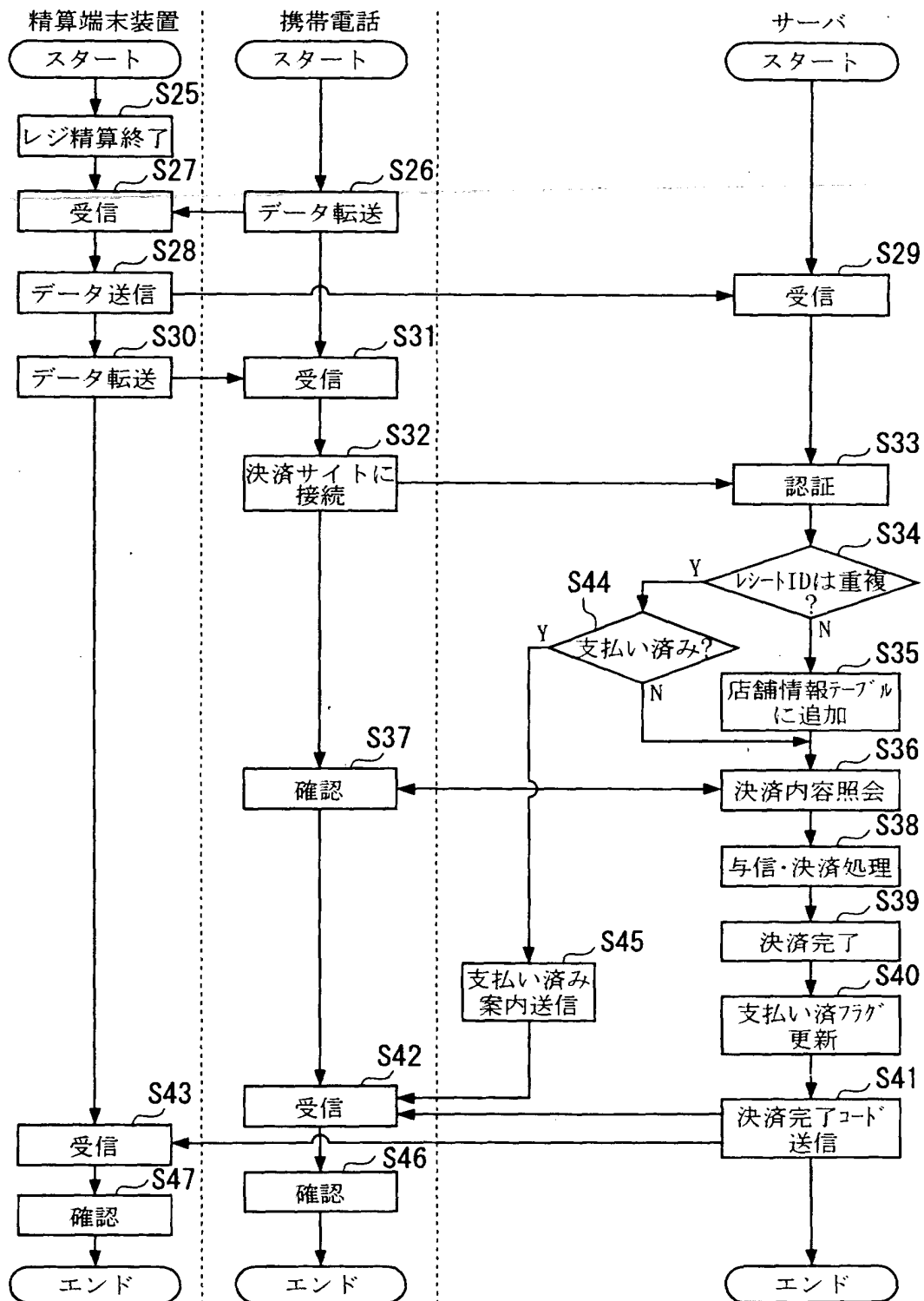
【図 8】



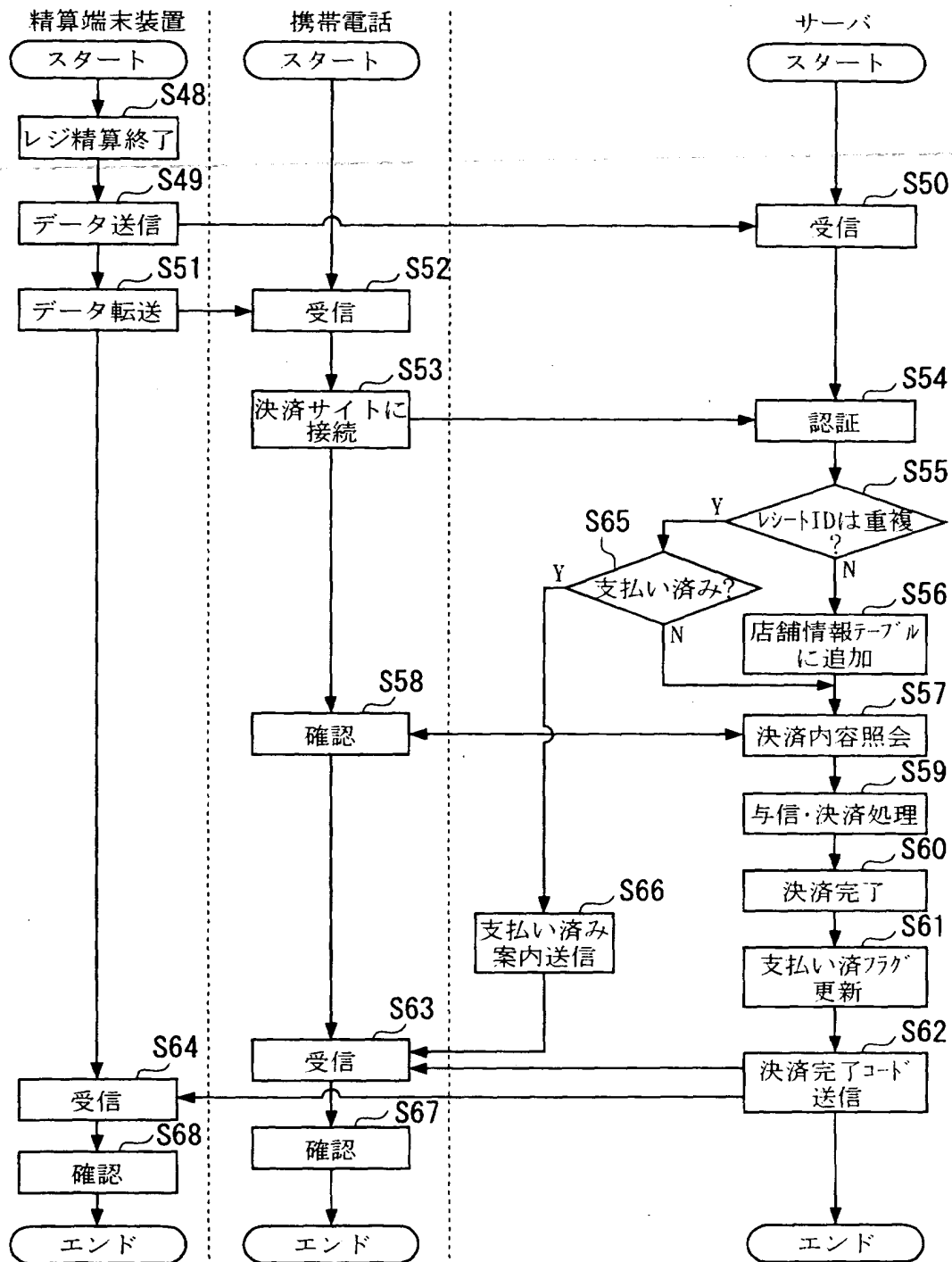
【図9】

お買い上げ内容	
酪農牛乳	@210×2
キャベツ	@150×1
⋮	⋮
合計金額	7,500円

【図10】



【図 11】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 決済処理を容易に実施する決済処理装置を提供する。

【解決手段】 データベース 5 3 は、予め、登録を希望する顧客から、顧客を識別する装置識別情報を含み顧客を特定する顧客特定情報を格納する。顧客識別情報取得手段および購買情報取得手段に相当するサーバ通信部 5 1 は、装置識別情報および債務の内容に関する購買情報を取得する。認証手段 5 2 2 は、サーバ通信部 5 1 にて取得した装置識別情報とデータベース 5 3 に格納された顧客特定情報を照合して装置識別情報を認証する。決済処理手段 5 2 3 は、認証手段 5 2 2 にて装置識別情報が認証されると、この装置識別情報に対応する顧客特定情報および取得した購買情報に基づいて債務を履行させる処理をするとともに、処理の完了後に処理が完了した旨の決済完了情報を顧客に対して報知可能に処理する。

【選択図】 図 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000005016]

1. 変更年月日 1990年 8月31日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都目黒区目黒1丁目4番1号
氏 名 パイオニア株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [595105515]

1. 変更年月日 1995年 7月21日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都目黒区下目黒1丁目7番1号
氏 名 インクリメント・ピー株式会社